

# Inspiron 15 5000

2'si 1 Arada

Servis El Kitabı

## Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

 **NOT** NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.

 **DİKKAT** DİKKAT, donanım hasarı veya veri kaybı olasılığını gösterir ve sorunu nasıl önleyeceğinizi bildirir.

 **UYARI** UYARI, mülk hasarı, kişisel yaralanma veya ölüm potansiyeline işaret eder.

© 2016-2019 Dell Inc. veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır. Dell, EMC ve diğer ticari markalar, Dell Inc. veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce.....</b> | <b>8</b>  |
| Başlamadan önce .....                                           | 8         |
| Güvenlik talimatları.....                                       | 8         |
| Önerilen araçlar.....                                           | 9         |
| Vida listesi.....                                               | 9         |
| <b>2 Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....</b>         | <b>11</b> |
| <b>3 Alt kapağı çıkarma.....</b>                                | <b>12</b> |
| Yordam.....                                                     | 12        |
| <b>4 Alt kapağı yerine takma.....</b>                           | <b>14</b> |
| Yordam.....                                                     | 14        |
| <b>5 Pili Çıkarma.....</b>                                      | <b>15</b> |
| Ön koşullar.....                                                | 15        |
| Yordam.....                                                     | 15        |
| <b>6 Pili yerine takma.....</b>                                 | <b>16</b> |
| Yordam.....                                                     | 16        |
| Son koşullar.....                                               | 16        |
| <b>7 Bellek modüllerinin çıkarma.....</b>                       | <b>17</b> |
| Ön koşullar.....                                                | 17        |
| Yordam.....                                                     | 17        |
| <b>8 Bellek modüllerinin değiştirilmesi.....</b>                | <b>19</b> |
| Yordam.....                                                     | 19        |
| Son koşullar.....                                               | 19        |
| <b>9 Sabit sürücüyü çıkarma.....</b>                            | <b>20</b> |
| Ön koşullar.....                                                | 20        |
| Yordam.....                                                     | 20        |
| <b>10 Sabit sürücüyü yerine takma.....</b>                      | <b>23</b> |
| Yordam.....                                                     | 23        |
| Son koşullar.....                                               | 23        |
| <b>11 Düğme pili çıkarma.....</b>                               | <b>24</b> |
| Ön koşullar.....                                                | 24        |
| Yordam.....                                                     | 24        |
| <b>12 Düğme pili yerine takma.....</b>                          | <b>25</b> |

|                                                  |           |
|--------------------------------------------------|-----------|
| Yordam.....                                      | 25        |
| Son koşullar.....                                | 25        |
| <b>13 Kablosuz kartı çıkarma.....</b>            | <b>26</b> |
| Ön koşullar.....                                 | 26        |
| Yordam.....                                      | 26        |
| <b>14 Kablosuz kartı takma.....</b>              | <b>27</b> |
| Yordam.....                                      | 27        |
| Son koşullar.....                                | 28        |
| <b>15 Klavye ek kartının çıkarılması.....</b>    | <b>29</b> |
| Ön koşullar.....                                 | 29        |
| Yordam.....                                      | 29        |
| <b>16 Klavye ek kartının değiştirilmesi.....</b> | <b>30</b> |
| Yordam.....                                      | 30        |
| Son koşullar.....                                | 30        |
| <b>17 Durum ışığı kartını çıkarma.....</b>       | <b>31</b> |
| Ön koşullar.....                                 | 31        |
| Yordam.....                                      | 31        |
| <b>18 Durum ışığı kartını yerine takma.....</b>  | <b>33</b> |
| Yordam.....                                      | 33        |
| Son koşullar.....                                | 33        |
| <b>19 Dokunmatik yüzeyi çıkarma.....</b>         | <b>34</b> |
| Ön koşullar.....                                 | 34        |
| Yordam.....                                      | 34        |
| <b>20 Dokunmatik yüzeyi yerine takma.....</b>    | <b>37</b> |
| Yordam.....                                      | 37        |
| Son koşullar.....                                | 37        |
| <b>21 Hoparlörleri çıkarma.....</b>              | <b>38</b> |
| Ön koşullar.....                                 | 38        |
| Yordam.....                                      | 38        |
| <b>22 Hoparlörleri yerine takma.....</b>         | <b>40</b> |
| Yordam.....                                      | 40        |
| Son koşullar.....                                | 40        |
| <b>23 Fanı çıkarma.....</b>                      | <b>41</b> |
| Ön koşullar.....                                 | 41        |
| Yordam.....                                      | 41        |
| <b>24 Fanı yerine takma.....</b>                 | <b>42</b> |

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| Yordam.....                                                 | 42        |
| Son koşullar.....                                           | 42        |
| <b>25 Isı emicisini çıkarma.....</b>                        | <b>43</b> |
| Ön koşullar.....                                            | 43        |
| Yordam.....                                                 | 43        |
| <b>26 Isı emiciyi yerine takma.....</b>                     | <b>44</b> |
| Yordam.....                                                 | 44        |
| Son koşullar.....                                           | 44        |
| <b>27 Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma.....</b>      | <b>45</b> |
| Ön koşullar.....                                            | 45        |
| Yordam.....                                                 | 45        |
| <b>28 Güç adaptörü bağlantı noktasını yerine takma.....</b> | <b>46</b> |
| Yordam.....                                                 | 46        |
| Son koşullar.....                                           | 46        |
| <b>29 Güç ve ses düğmeleri kartının çıkarılması.....</b>    | <b>47</b> |
| Ön koşullar.....                                            | 47        |
| Yordam.....                                                 | 47        |
| <b>30 Güç ve ses düğmesi kartının değiştirilmesi.....</b>   | <b>48</b> |
| Yordam.....                                                 | 48        |
| Son koşullar.....                                           | 48        |
| <b>31 G/Ç kartını çıkarma.....</b>                          | <b>49</b> |
| Ön koşullar.....                                            | 49        |
| Yordam.....                                                 | 49        |
| <b>32 G/Ç kartını yerine takma.....</b>                     | <b>51</b> |
| Yordam.....                                                 | 51        |
| Son koşullar.....                                           | 51        |
| <b>33 Sistem kartını çıkarma.....</b>                       | <b>52</b> |
| Ön koşullar.....                                            | 52        |
| Yordam.....                                                 | 52        |
| <b>34 Sistem kartını yerine takma.....</b>                  | <b>55</b> |
| Yordam.....                                                 | 55        |
| Son koşullar.....                                           | 55        |
| BIOS ayar programına Servis Etiketini girme.....            | 55        |
| <b>35 Ekran aksamını çıkarma.....</b>                       | <b>56</b> |
| Ön koşullar.....                                            | 56        |
| Yordam.....                                                 | 56        |

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>36 Ekran aksamını yerine takma.....</b>                      | <b>58</b> |
| Yordam.....                                                     | 58        |
| Son koşullar.....                                               | 58        |
| <b>37 Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma.....</b>     | <b>59</b> |
| Ön koşullar.....                                                | 59        |
| Yordam.....                                                     | 59        |
| <b>38 Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını değiştirme.....</b>  | <b>61</b> |
| Yordam.....                                                     | 61        |
| Son koşullar.....                                               | 61        |
| <b>39 Ekran panelini çıkarma.....</b>                           | <b>62</b> |
| Ön koşullar.....                                                | 62        |
| Yordam.....                                                     | 62        |
| <b>40 Ekran panelini yerine takma.....</b>                      | <b>64</b> |
| Yordam.....                                                     | 64        |
| Son koşullar.....                                               | 64        |
| <b>41 Ekran kablosunu çıkarma.....</b>                          | <b>65</b> |
| Ön koşullar.....                                                | 65        |
| Yordam.....                                                     | 65        |
| <b>42 Ekran kablosunun yerine takılması.....</b>                | <b>67</b> |
| Yordam.....                                                     | 67        |
| Son koşullar.....                                               | 67        |
| <b>43 Ekran arka kapağı ve anten aksamını çıkarma.....</b>      | <b>68</b> |
| Ön koşullar.....                                                | 68        |
| Yordam.....                                                     | 68        |
| <b>44 Ekran arka kapağı ve anten aksamını yerine takma.....</b> | <b>69</b> |
| Yordam.....                                                     | 69        |
| Son koşullar.....                                               | 69        |
| <b>45 Kamerayı çıkarma.....</b>                                 | <b>70</b> |
| Ön koşullar.....                                                | 70        |
| Yordam.....                                                     | 70        |
| <b>46 Kamerayı yerine takma.....</b>                            | <b>72</b> |
| Yordam.....                                                     | 72        |
| Son koşullar.....                                               | 72        |
| <b>47 Sensör kartını çıkarma.....</b>                           | <b>73</b> |
| Ön koşullar.....                                                | 73        |
| Yordam.....                                                     | 73        |

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>48 Sensör kartını yerine takma.....</b>                              | <b>75</b> |
| Yordam.....                                                             | 75        |
| Son koşullar.....                                                       | 75        |
| <b>49 Sürücülerini indirme.....</b>                                     | <b>76</b> |
| Ses sürücüsünü indirme.....                                             | 76        |
| Grafik sürücüsünü indirme.....                                          | 76        |
| Intel USB 3.0 xHCI.....                                                 | 76        |
| Wi-Fi sürücüsünü indirme.....                                           | 76        |
| Ortam kart okuyucu sürücüsünü indirme.....                              | 77        |
| Chipset sürücüsünü indirme.....                                         | 77        |
| Ağ sürücüsünü indirme.....                                              | 77        |
| <b>50 Sistem kurulumu.....</b>                                          | <b>78</b> |
| Önyükleme Sırası.....                                                   | 78        |
| Gezinti tuşları.....                                                    | 78        |
| Sistem kurulumu.....                                                    | 78        |
| BIOS kurulum programına girme.....                                      | 79        |
| Sistem kurulum seçenekleri.....                                         | 79        |
| Sistem ve kurulum parolası.....                                         | 83        |
| Bir sistem kurulum parolası belirleme.....                              | 83        |
| Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....             | 84        |
| CMOS ayarlarını silme.....                                              | 84        |
| BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını temizleme.....            | 84        |
| <b>51 Sorun Giderme.....</b>                                            | <b>85</b> |
| BIOS'u Sıfırlama.....                                                   | 85        |
| BIOS'u Sıfırlama (USB anahtarı).....                                    | 85        |
| Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları..... | 85        |
| EPSA Tanılamalarını çalıştırma.....                                     | 86        |
| Sistem tanılama ışıkları.....                                           | 86        |
| Flea güç boşaltma.....                                                  | 87        |
| Wi-Fi güç döngüsü.....                                                  | 87        |
| <b>52 Yardım alma ve Dell'e başvurma.....</b>                           | <b>88</b> |

# Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce

**NOT** Sipariş ettiğiniz yapılandırmaya bağlı olarak bu belgedeki resimler sizin bilgisayarınızdan farklı olabilir.

## Başlamadan önce

1. Tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık uygulamalardan çıkın.
2. Bilgisayarınızı kapatın.

Durdurma talimatı bilgisayarınızda yüklü işletim sistemine bağlı olarak değişir.

- Windows 10: **Başlat** > **Güç** > **Kapat** öğelerini tıklayın.
- Windows 8.1: **Başlat** ekranında güç simgesine **Güç** > **Kapat** öğelerine tıklayın.
- Windows 7: **Başlat** > **Kapat** öğelerine tıklayın.

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

3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
4. Klavye, fare ve monitör gibi bağlı olan tüm aygıtların ve çevre birimlerinin bilgisayarınızla bağlantısını kesin.
5. Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücülerini çıkarın.

## Güvenlik talimatları

Bilgisayarınızı olası hasarlardan korumak ve kendi kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerine uyun. Aksi belirtilmedikçe, bu belgede bulunan her prosedür, bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okuduğunuzu varsaymaktadır.

**NOT** 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 Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

**NOT** Bilgisayarın kapağını veya panelleri açmadan önce, tüm güç kaynaklarının bağlantısını kesin. Bilgisayarın içinde çalışmayı tamamladıktan sonra, güç kaynağına bağlamadan önce, tüm kapakları, panelleri ve vidaları yerlerine takın.

**DİKKAT** Bilgisayarınıza zarar gelmesini önlemek için, çalışma düzeyinin düz ve temiz olduğuna emin olun.

**DİKKAT** Bileşenlere ve kartlara dikkatle muamele edin. Bir kartın üzerindeki bileşenlere veya kontaklara dokunmayın. Kartları kenarlarından veya metal montaj braketinden tutun. İşlemci gibi bileşenleri pimlerinden değil kenarlarından tutun.

**DİKKAT** Yalnızca sorun giderme ve onarım tarafından yetkilendirilmeniz veya Dell teknik destek ekibi. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Güvenlik talimatlarına bakın. ile birlikte gönderilen ürün veya [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**DİKKAT** Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, antistatik bileklik kullanarak veya bilgisayarınızın arkasındaki metal kısım gibi boyanmamış bir metal yüzeye düzenli şekilde dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, iç bileşenlere zarar verebilecek statik elektriği boşaltmak için, boyanmamış metal yüzeye belirli aralıklarla dokununuz.

**DİKKAT** Bir kabloyu çıkarırken kablunun kendisinden değil, konektör kısmından veya çekme yerinden tutarak çekin. Bazı kablolarda, kabloyu çıkarmadan önce açmanız gereken kilitleme tırnaklı veya kelebek vidalı konektörler bulunur. Kabloların bağlantısını keserken, konektör pimlerinin eğilmesini önlemek için, bunları düzgün şekilde hizalanmış tutun.

Kabloları takarken, konektörlerin ve bağlantı noktalarının yönlerinin doğru olduğundan ve doğru hizalandıklarından emin olun.

**⚠ DİKKAT** Takılı kartı ortam kartı okuyucusundan basarak çıkarın.

**i NOT** Bilgisayarınızın ve belirli bileşenlerin rengi bu belgede gösterilenden farklı olabilir.

## Önerilen araçlar

Bu belgedeki prosedürler için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Yıldız tornavida #1
- Plastik çubuk

## Vida listesi

Tablo 1. Vida listesi

| Bileşen                       | Sabitleme hedefi:                  | Vida tipi             | Miktar | Vida görüntü                                                                          |
|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Taban kapağı                  | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2.5x7                | 10     |    |
| Pil                           | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2x3                  | 2      |    |
| Ekran menteşesi               | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2.5x7                | 2      |  |
| Ekran menteşesi               | Ekran arka kapağı ve anten aksamı  | M2.5x2.5 Büyük Başlık | 6      |  |
| Ekran menteşesi               | Ekran arka kapağı ve anten aksamı  | M2x3                  | 2      |  |
| Fan                           | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2x3                  | 2      |  |
| Sabit sürücü bağlantı aparatı | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2x3                  | 3      |  |
| Sabit sürücü                  | Sabit sürücü bağlantı aparatı      | M3x3                  | 4      |  |
| G/Ç kartı                     | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2x3                  | 2      |  |
| Güç adaptörü bağlantı noktası | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2x3                  | 1      |  |
| Güç ve ses düğmeleri paneli   | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2x3                  | 1      |  |
| Sistem kartı                  | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2x2 Büyük Başlık     | 5      |  |
| Sensör kartı                  | Ekran paneli                       | M2.5x2.5 Büyük Başlık | 1      |  |
| Dokunmatik yüzey              | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2x2                  | 4      |  |

| Bileşen                  | Sabitlenme hedefi:                 | Vida tipi | Miktar | Vida görüntü                                                                        |
|--------------------------|------------------------------------|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Dokunmatik yüzey desteği | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2x2,5    | 3      |  |
| Kablosuz kart            | Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı | M2x3      | 1      |  |

## Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

 **DİKKAT** Serbest kalmış veya gevşemiş vidaları bilgisayarınızın içinde bırakmak bilgisayarınıza ciddi şekilde zarar verebilir.

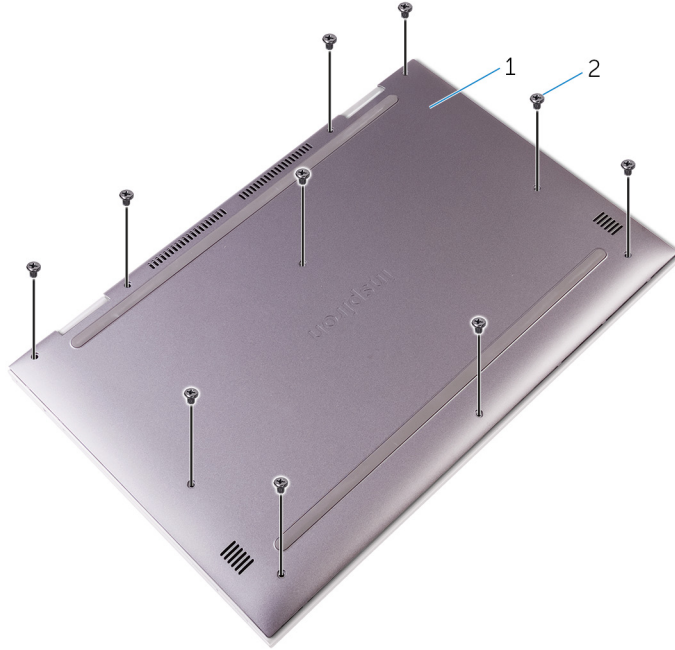
1. Tüm vidaları yerlerine takın ve bilgisayarınızın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun.
2. Bilgisayarınızda çalışmadan önce çıkardığınız tüm harici cihazları, çevre birimlerini veya kabloları yerlerine takın.
3. Bilgisayarınızda çalışmadan önce çıkardığınız tüm ortam kartlarını, diskleri veya diğer parçaları yerlerine takın.
4. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
5. Bilgisayarınızı açın.

## Alt kapağı çıkarma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

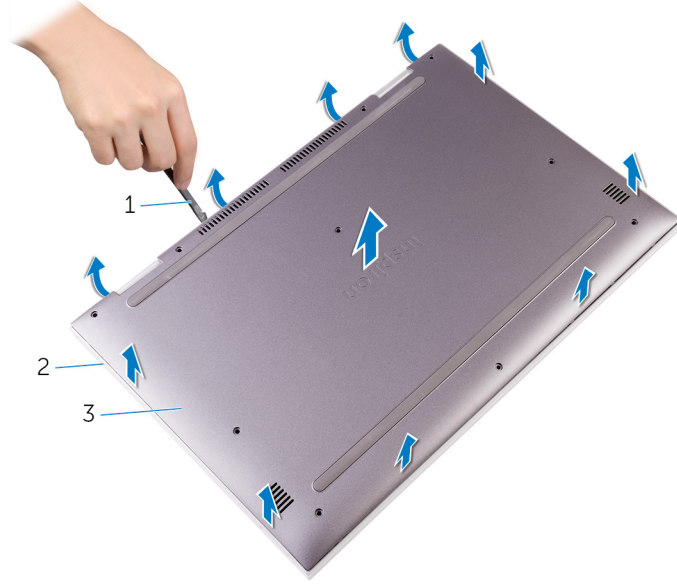
### Yordam

1. Ekranı kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen on vidayı (M2.5x7) çıkarın.



#### Rakam 1. Arka kapaktan vidaları çıkarma

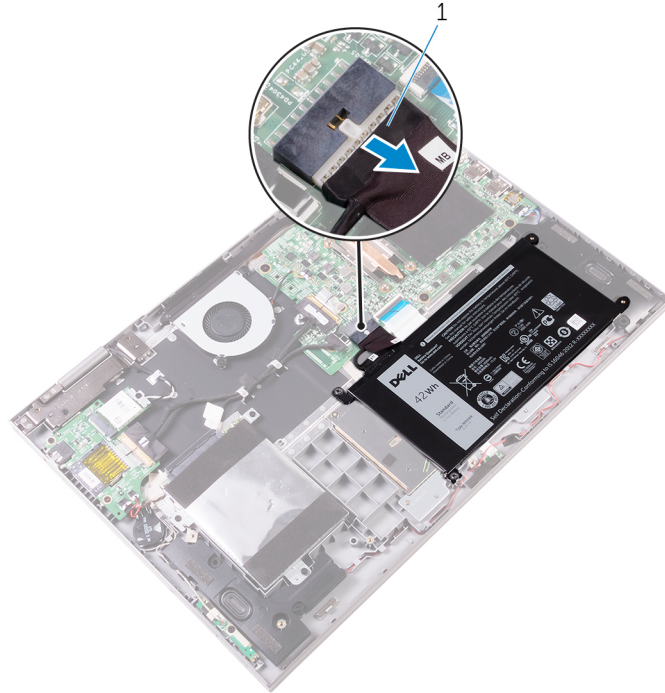
- a. alt kapak
  - b. vidalar (10)
3. Plastik bir çubuk kullanarak, alt kapağı avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından çıkarın.



### Rakam 2. Alt kapağın çıkarılması

- a. plastik çubuk
  - b. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı
  - c. alt kapak
4. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.

**NOT** Pil kablosunu sadece bilgisayarınızdaki diğer bileşenleri çıkarmaya devam ettiğinizde çıkarın.



### Rakam 3. Pil kablosunu çıkarma

- a. pil kablosu

## Alt kapağı yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Bağlı değilse, pili sistem kartına bağlayın.
2. Alt kapağın üzerindeki tırnakları avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı üzerindeki yuvalara kaydırın ve alt kapağı yerine oturtun.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen on vidayı (M2.5x7) yerine takın.

## Pili Çıkarma

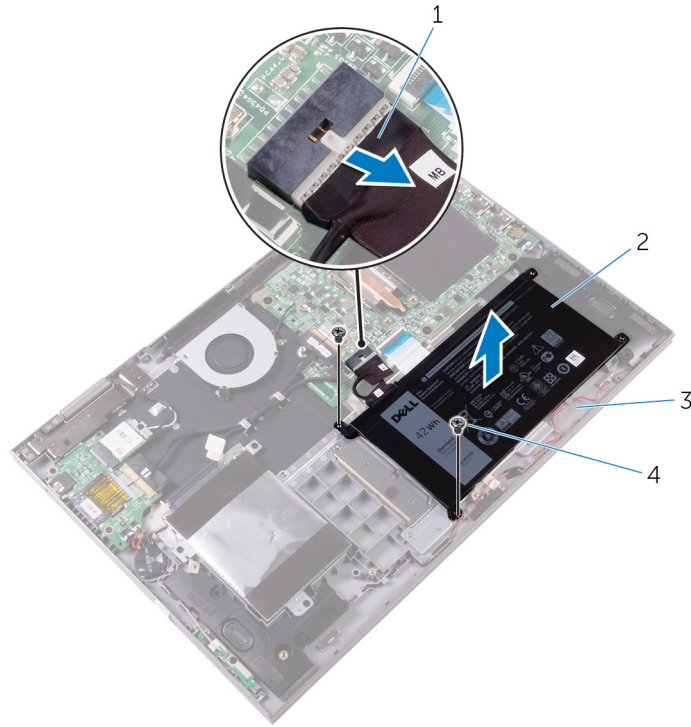
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

Alt kapağı çıkarın.

### Yordam

1. Bağlıysa, pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 5 saniye basılı tutun.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki adet vidayı (M2x3) çıkarın.
4. Pili kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından çıkarın.



#### Rakam 4. Pili çıkarma

- |                                           |                |
|-------------------------------------------|----------------|
| 1. pil kablosu                            | 2. pil         |
| 3. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı | 4. vidalar (2) |

## Pili yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **İçinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Pil üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve tuş takımı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
2. Pili avuç içi dayanağına ve klavyeye sabitleyen iki vidayı (M2x3) takın.
3. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.

### Son koşullar

Alt kapağı yerine takın.

# Bellek modüllerinin çıkarma

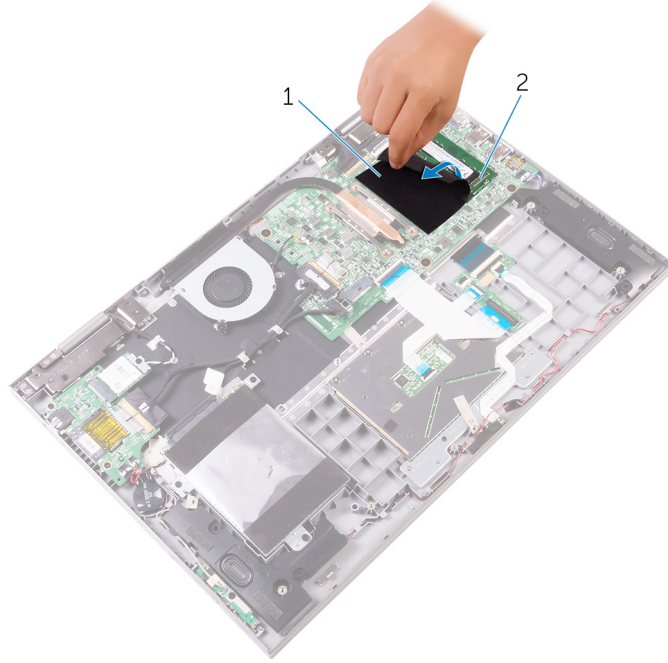
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Ön koşullar

Alt kapağı çıkarın.

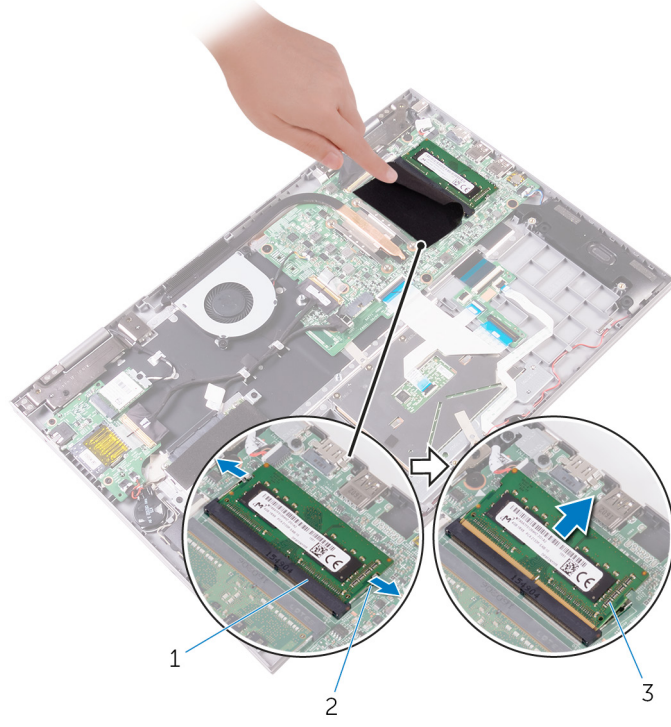
## Yordam

1. Bellek modülüne erişmek için Mylar'ı çıkarın.



### Rakam 5. Bellek modüllerinin çıkarma

- a. Mylar
  - b. bellek modülü
2. Parmak uçlarınızı kullanarak bellek modülü yuvasının her iki ucundaki emniyet klipslerini çıkana kadar dikkatlice ayırın.
  3. Bellek modülünü bellek modülü yuvasından çıkarın.



#### Rakam 6. Bellek modüllerinin çıkarma

- a. bellek modülü yuvası
- b. sabitleme klipsleri (2)
- c. bellek modülü

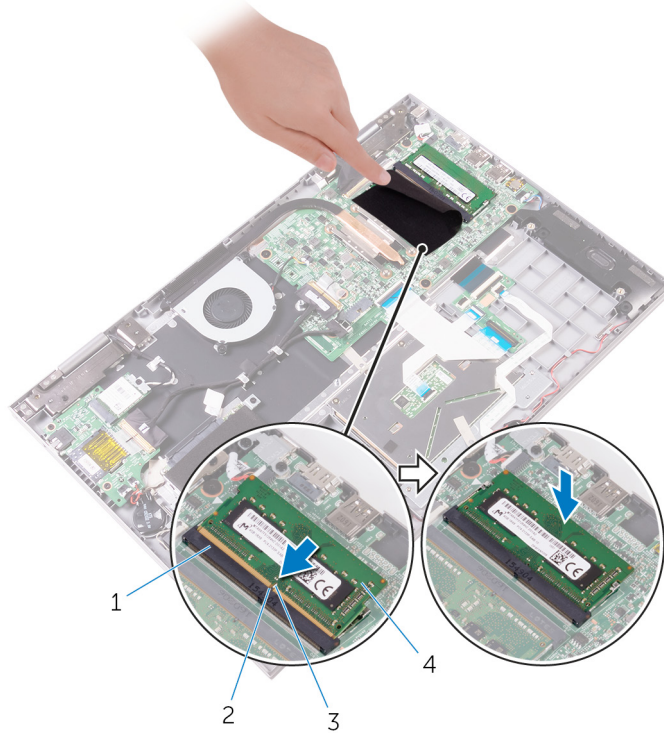
## Bellek modüllerinin değiştirilmesi

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Bellek modülü yuvasına erişmek için Mylar'ı kaldırın.
2. Bellek modülünün üstündeki çentiği, bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
3. Bellek modülünü açılı bir şekilde yuvaya kaydırın ve yerine oturana kadar bellek modülünü aşağıya doğru bastırın.

**NOT** Tık sesi duymazsanız, bellek modülünü çıkarıp yeniden takın.



#### Rakam 7. Bellek modüllerinin değiştirilmesi

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| 1. bellek modülü yuvası | 2. tırnak        |
| 3. çentik               | 4. bellek modülü |

### Son koşullar

Alt kapağı yerine takın.

## Sabit sürücüyü çıkarma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **İçinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

**DİKKAT** Sabit sürücüler aşırı derecede naziktir. Sabit sürücüyü çok dikkatli tutun.

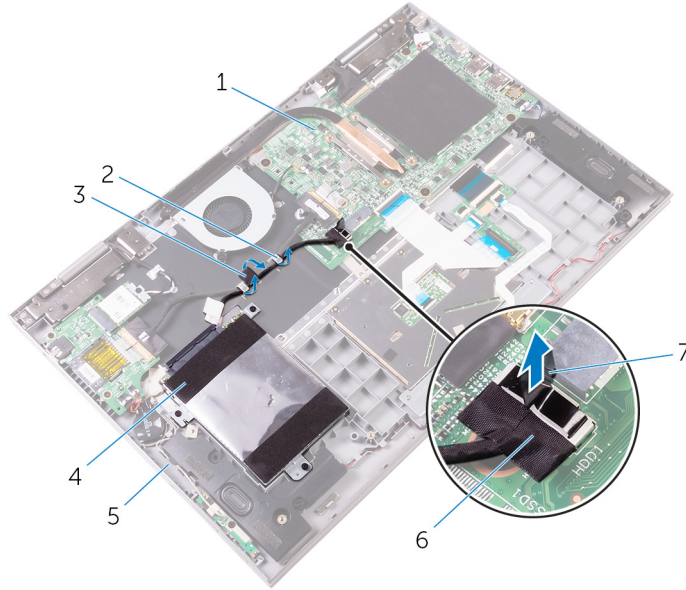
**DİKKAT** Veri kaybını önlemek için, sabit sürücüyü bilgisayar açıkken veya Uyku modundayken çıkarmayın.

### Ön koşullar

Alt kapağı çıkarın.

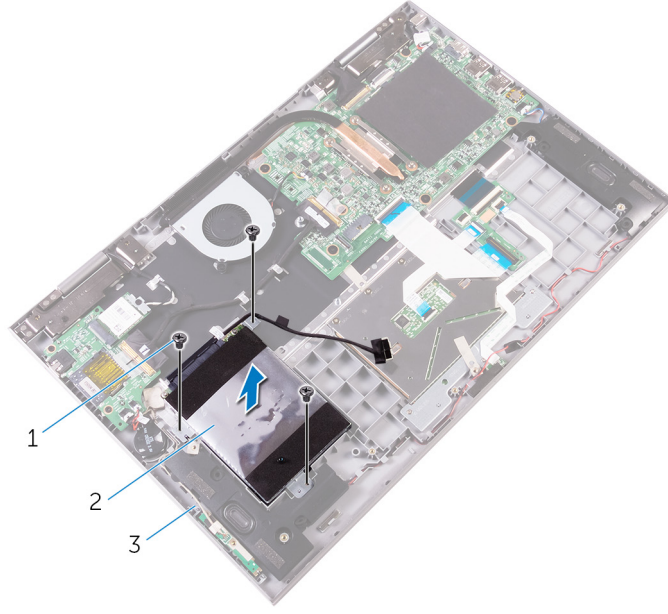
### Yordam

1. Çekme tırnağını kullanarak sabit sürücü kablosunun sistem kartı ile olan bağlantısını kesin.
2. Sabit sürücü kablosunu avuç içi dayanağına ve tuş takımı aksamına sabitleyen bantı çıkarın.
3. Sabit sürücü kablosunu yönlendirmeyi unutmayın ve kabloyu yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.



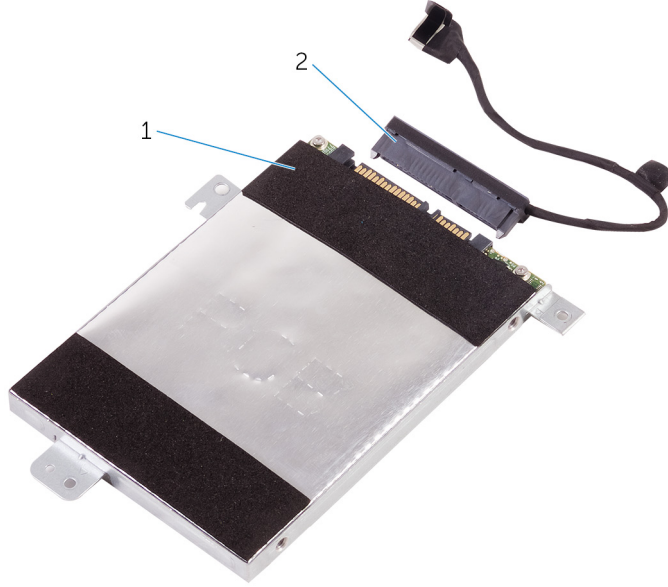
#### Rakam 8. Sabit sürücü aksamını çıkarma

- |                                           |                            |
|-------------------------------------------|----------------------------|
| 1. sistem kartı                           | 2. yönlendirme kılavuzları |
| 3. bant                                   | 4. sabit sürücü aksamı     |
| 5. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı | 6. sabit sürücü kablosu    |
| 7. çekme tırnağı                          |                            |
4. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağına ve klavyeye sabitleyen üç vidayı (M2x3) çıkarın.
  5. Sabit sürücü aksamını kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağından ve tuş takımından ayırın.



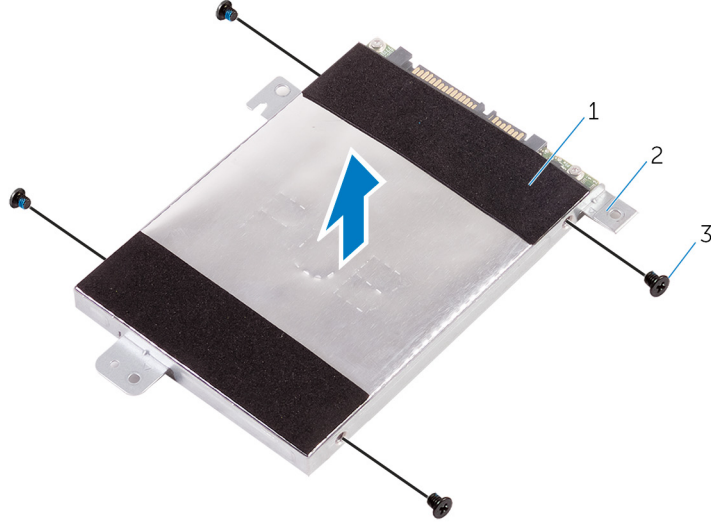
#### Rakam 9. Sabit sürücü aksamını çıkarma

- a. vidalar (3)
  - b. sabit sürücü aksamı
  - c. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı
6. Aracıyı sabit sürücü aksamından ayırın.



#### Rakam 10. Aracının çıkarılması

- a. sabit sürücü aksamı
  - b. aracı
7. Sabit sürücü braketini sabit sürücüye sabitleyen dört vidayı (M3x3) çıkarın.
8. Sabit sürücüyü kaldırarak sabit sürücü braketinden çıkarın.



#### Rakam 11. Sabit sürücü dirseğini çıkarma

- a. sabit sürücü
- b. sabit sürücü dirseği
- c. vidalar (4)

## Sabit sürücüyü yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

**DİKKAT** Sabit sürücüler aşırı derecede naziktir. Sabit sürücüyü çok dikkatli tutun.

### Yordam

1. Sabit sürücü braketini üzerindeki vida deliklerini, sabit sürücüdeki deliklerle aynı hizaya getirin.
2. Sabit sürücü braketini sabit sürücüye sabitleyen dört vidayı (M3x3) yerine takın.
3. Aracıyı sabit sürücü aksamına bağlayın.
4. Sabit sürücü aksamındaki vida deliklerini avuç içi dayanağındaki ve tuş takımındaki vida delikleriyle hizalayın.
5. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağına ve klavyeye sabitleyen vidaları (M2x3) yerine takın.
6. Sabit sürücü kablosunu avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
7. Sabit sürücü kablosunu sistem kartına bağlayın.
8. Sabit sürücü kablosunu avuç içi dayanağına ve tuş takımı aksamına sabitleyen bantı yapıştırın.

### Son koşullar

Alt kapağı yerine takın.

## Düğme pili çıkarma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

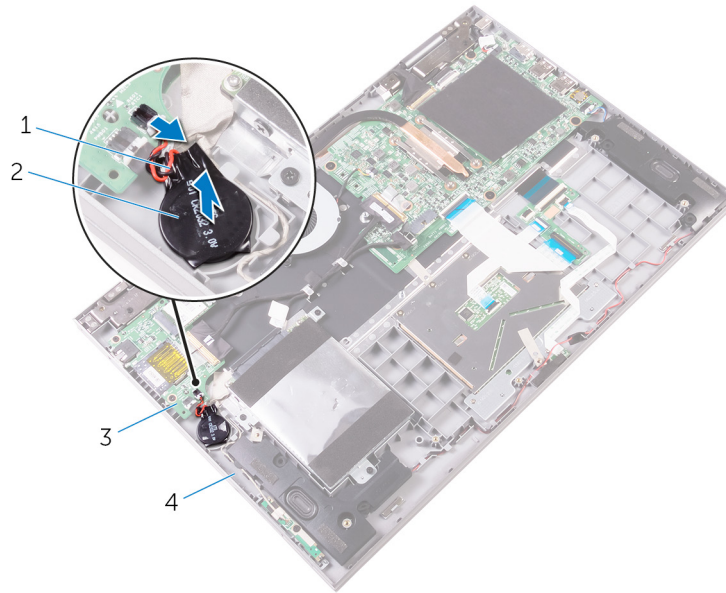
**DİKKAT** Düğme pilin çıkarılması, BIOS ayarlarını varsayılan sınırlara sıfırlar. Düğme pili çıkarmadan önce, BIOS ayarlarını not etmeniz önerilir.

### Ön koşullar

Alt kapağı çıkarın.

### Yordam

1. Düğme pil kablusunun G/Ç kartı ile bağlantısını kesin.
2. Düğme pili avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından çıkarın.



**Rakam 12. Düğme pili çıkarma**

- |                      |                                           |
|----------------------|-------------------------------------------|
| 1. düğme pil kablusu | 2. düğme pil                              |
| 3. G/Ç kartı         | 4. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı |

## Düğme pili yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **İçinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Düğme pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyin.
2. Düğme pilin kablosunu G/Ç kartına takın.

### Son koşullar

Alt kapağı yerine takın.

## Kablosuz kartı çıkarma

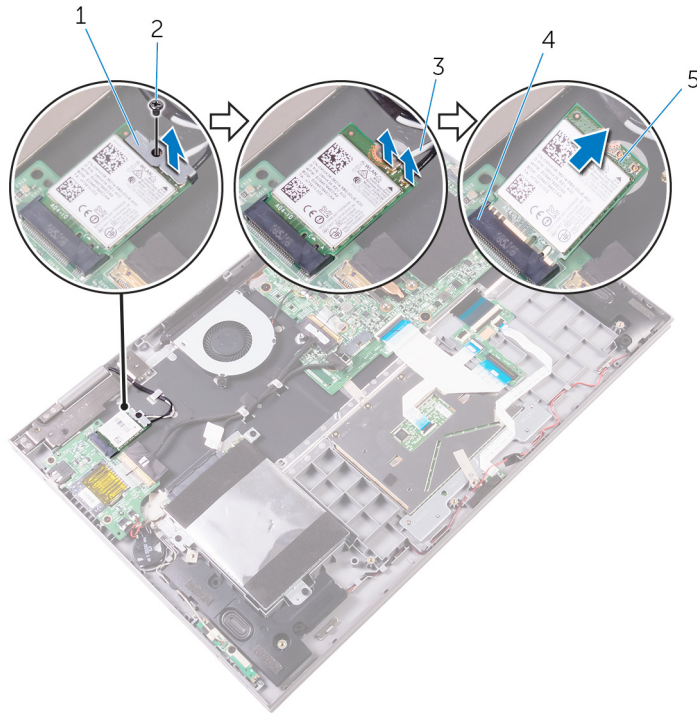
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

Alt kapağı çıkarın.

### Yordam

1. Kablosuz kart desteğini; kablosuz karta, avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) çıkarın.
2. Kablosuz kart desteğini çıkarın ve anten kablolarını kablosuz kartından çıkarın.
3. Kablosuz kartı, kablosuz kart yuvasından kaydırarak çıkarın.



#### Rakam 13. Kablosuz kartı çıkarma

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. kablosuz kart desteği | 2. vida                  |
| 3. anten kabloları (2)   | 4. kablosuz kartı yuvası |
| 5. kablosuz kart         |                          |

## Kablosuz kartı takma.

- NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Yordam

**DİKKAT** Kablosuz kartın hasar görmesini önlemek için altına herhangi bir kablo yerleştirmeyin.

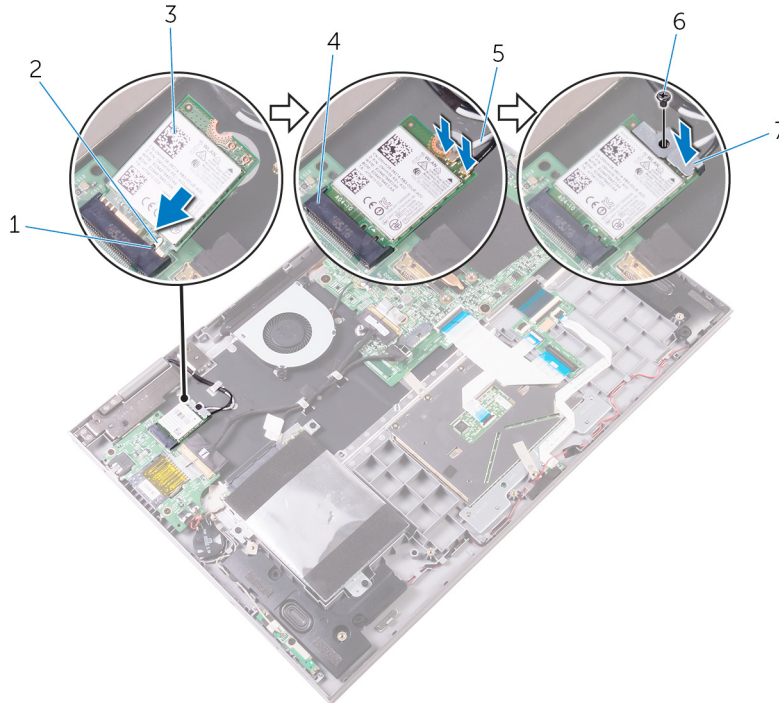
1. Kablosuz kartın üzerindeki çentik ile kablosuz kartı yuvası üzerindeki tırnağı hizalayın.
2. Kablosuz kartı belirli bir açıyla kablosuz kart yuvasına takın.
3. Anten kablolarını kablosuz karta takın.

Aşağıdaki tablo, bilgisayarınızın desteklediği kablosuz kart için anten kablosu renk şemasını içerir.

**Tablo 2. Anten kablosu renk şeması**

| Kablosuz kart üzerindeki konnektörler | Anten kablosu rengi |
|---------------------------------------|---------------------|
| Ana (beyaz üçgen)                     | Beyaz               |
| Yardımcı (siyah üçgen)                | Siyah               |

4. Kablosuz kart desteği üzerindeki vida deliğini kablosuz kart, avuç içi dayanağı ve tuş takım aksamı üzerindeki vida deliği ile hizalayın.
5. Kablosuz kart desteğini; kablosuz karta, avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.



**Rakam 14. Kablosuz kartı takma.**

1. tırnak
2. çentik
3. kablosuz kart
4. kablosuz kartı yuvası
5. anten kabloları (2)
6. vida

7. kablosuz kart desteği

## Son koşullar

Alt kapağı yerine takın.

## Klavye ek kartının çıkarılması

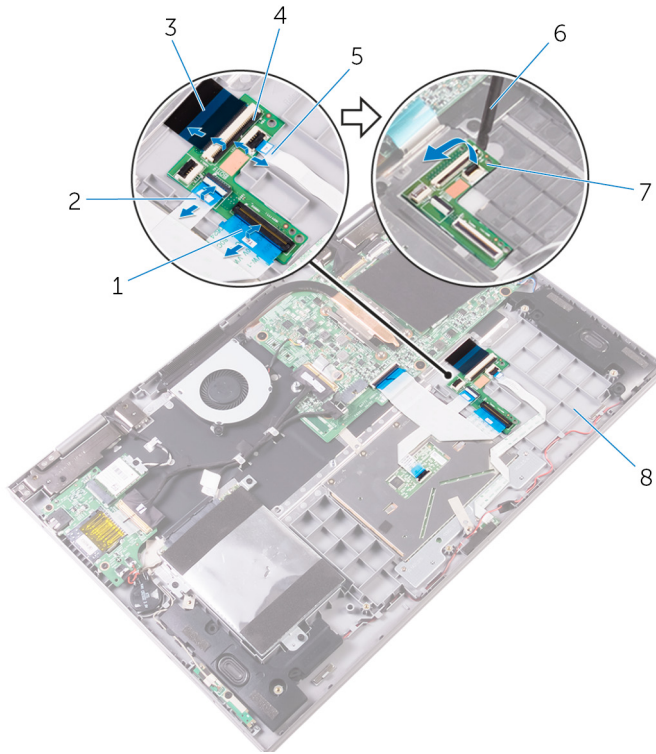
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.

### Yordam

1. Mandalları açın ve klavye kablolarını, klavye arka ışığı kablosunu (isteğe bağlı), durum ışığı kartı kablosunu ve dokunmatik yüzey kablosunu klavye ek kartından çıkarın.
2. Plastik bir çubuk kullanarak, klavye ek kartını avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından yavaşça kaldırın.



#### Rakam 15. Klavye ek kartını çıkarma

- |                              |                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. klavye kablosu            | 2. dokunmatik yüzey kablosu               |
| 3. klavye kablosu            | 4. mandallar (4)                          |
| 5. durum ışığı kartı kablosu | 6. plastik çubuk                          |
| 7. klavye çekme kartı        | 8. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı |

## Klavye ek kartının değiştirilmesi

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Klavye ek kartını avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamına yapıştırın.
2. Klavye kablolarını, klavye arka ışığı kablosunu (isteğe bağlı), durum ışığı kartı kablosu ve dokunmatik yüzey kablosunu klavye ek kartı üzerindeki ilgili konnektörlere kaydırın ve kabloları sabitlemek için mandalları kapatın.

### Son koşullar

1. **Pili** yerine takın.
2. **Alt kapağı** yerine takın.

## Durum ışığı kartını çıkarma

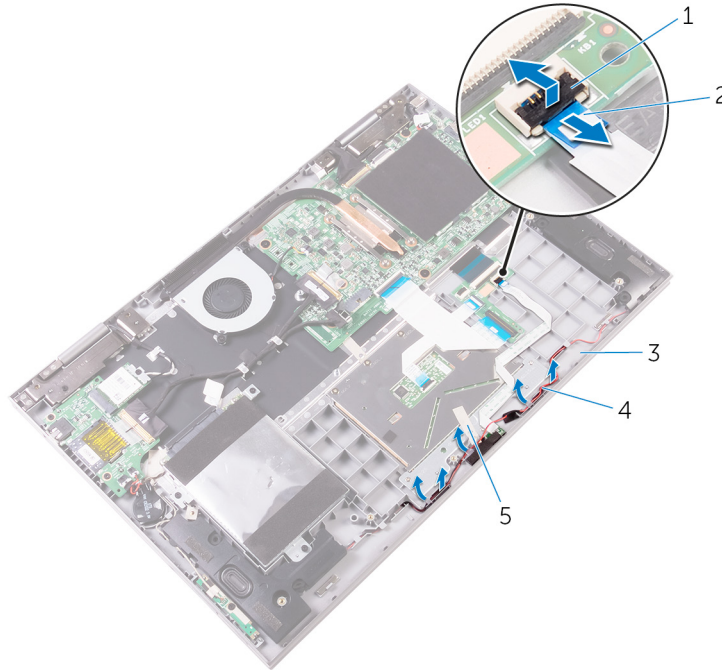
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.

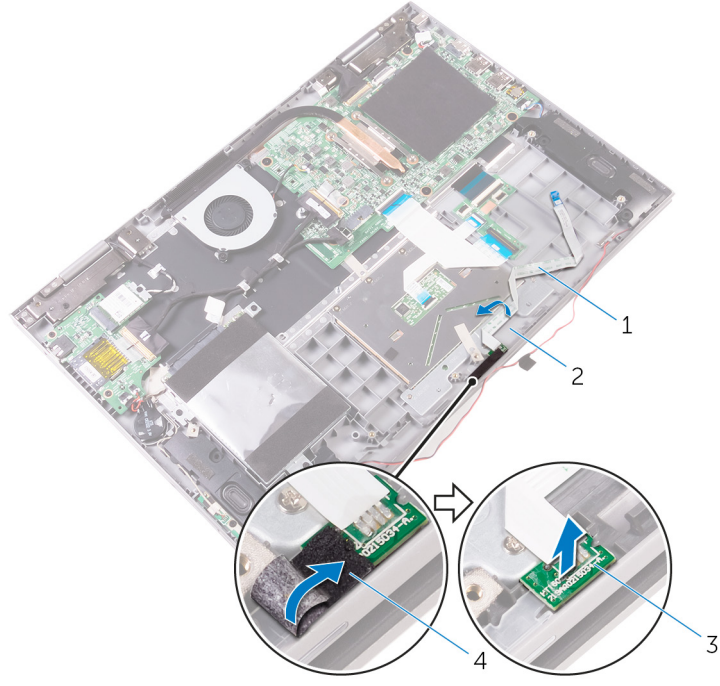
### Yordam

1. Mandalı açın ve durum ışığı kartı kablosunu klavye ek kartından çıkarın.
2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağına ve tuş takımı aksamına sabitleyen bandı çıkarın.
3. Hoparlör kablosunu yönlendirmeyi unutmayın ve hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.



#### Rakam 16. Durum ışığı kartını çıkarma

- |                                           |                              |
|-------------------------------------------|------------------------------|
| 1. mandal                                 | 2. durum ışığı kartı kablosu |
| 3. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı | 4. hoparlör kablosu          |
| 5. bant                                   |                              |
4. Durum ışığı kartını avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamına sabitleyen köpüğü çıkarın.
  5. Durum ışığı kartı kablosunu avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından çıkarın.
  6. Durum ışığı kartını kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından kaldırarak çıkarın.



#### Rakam 17. Durum ışığı kartını çıkarma

1. durum ışığı kartı kablosu
2. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı
3. durum ışığı kartı
4. köpük

## Durum ışığı kartını yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Durum ışığı kartını avuç içi dayanağı ve tuş takımı üzerindeki yuvaya yerleştirin.
2. Durum ışığı kartı kablosunu klavye ek kartındaki konnektöre kaydırın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
3. Durum ışığı kartını avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamına sabitleyen köpüğü yapıştırın.
4. Durum ışığı kartı kablosunu avuç içi dayanağına ve tuş takımı aksamına takın.
5. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin ve hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamına sabitleyen bandı yapıştırın.

### Son koşullar

1. **Pili** yerine takın.
2. **Alt kapağı** yerine takın.

## Dokunmatik yüzeyi çıkarma

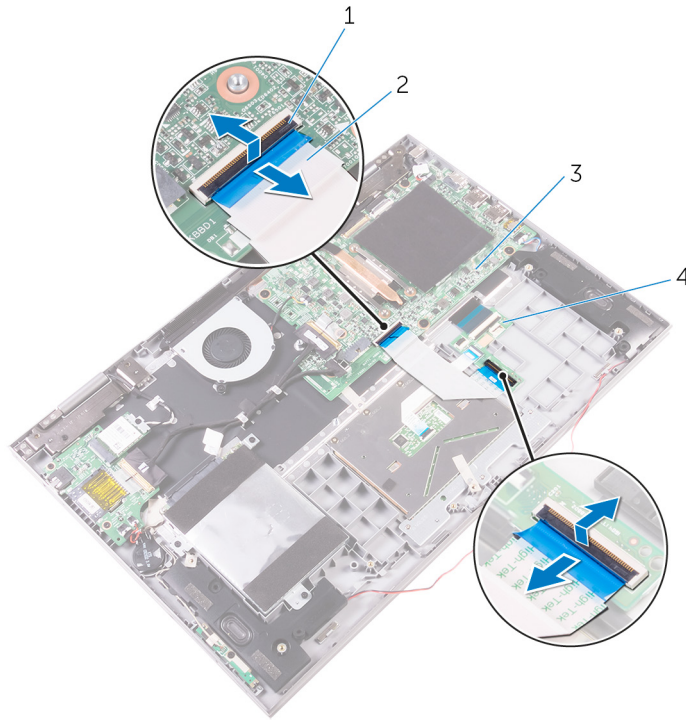
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.
3. Durum ışığı kartını çıkarın.

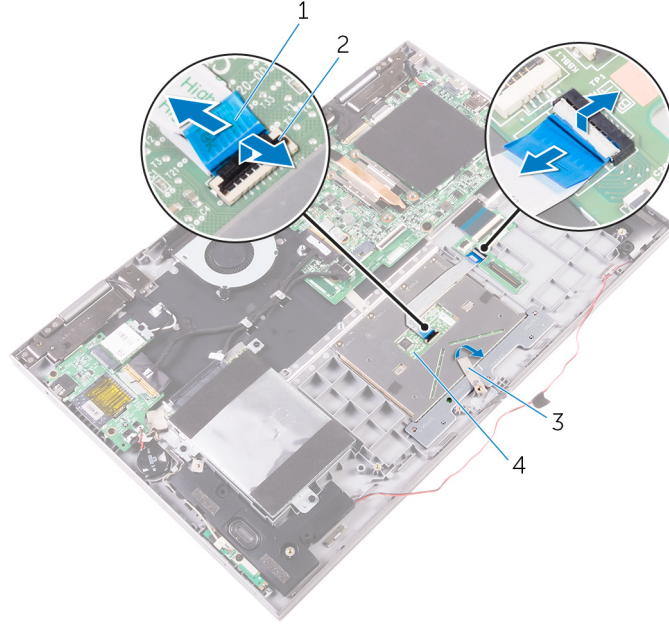
### Yordam

1. Mandalları açın, ve ardından klavye kablosunu sistem kartı ve klavye ek kartından çıkarın.



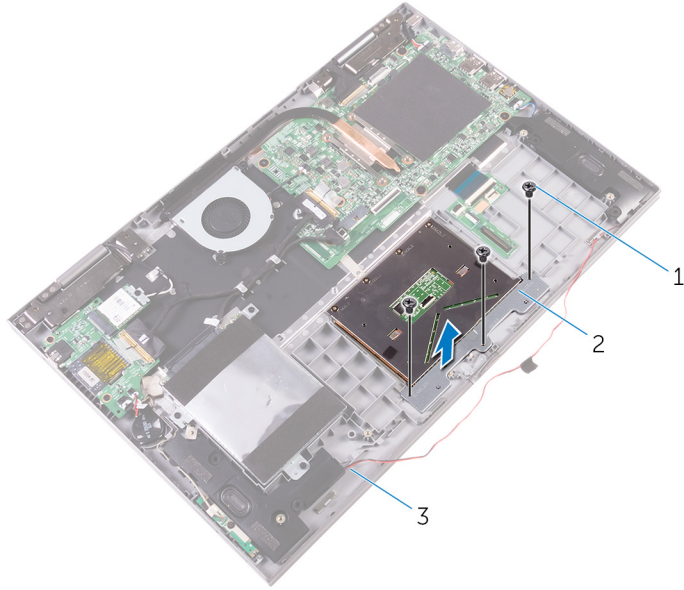
#### Rakam 18. Klavye kablosunu çıkarma

1. mandallar (2)
  2. klavye kablosu
  3. sistem kartı
  4. klavye çekme kartı
2. Mandalları açın, ve ardından dokunmatik yüzey kablosunu dokunmatik yüzey ve klavye ek kartından çıkarın.
  3. Dokunmatik yüzey kablosunu dokunmatik yüzeyden çıkarın.
  4. Dokunmatik yüzey aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bandı çıkarın.



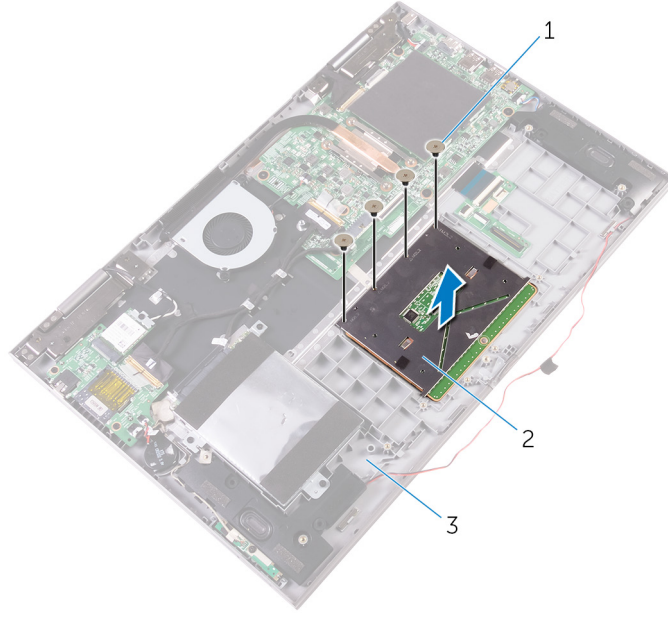
#### Rakam 19. Dokunmatik yüzey kablосunu dokunmatik yüzeyden çıkarma

1. dokunmatik yüzey kablosu
  2. mandallar (2)
  3. bant
  4. dokunmatik yüzey
5. Dokunmatik yüzey desteğini avuç içi dayanağına ve tuş takımı aksamına sabitleyen vidaları çıkarın.



#### Rakam 20. Dokunmatik yüzey desteğini çıkarma

- a. vidalar (3)
  - b. dokunmatik yüzey desteği
  - c. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı
6. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağına ve tuş takımına sabitleyen vidaları takın.
7. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından kaldırarak çıkarın.



#### Rakam 21. Dokunmatik yüzeyi çıkarma

- a. vidalar (4)
- b. dokunmatik yüzey
- c. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı

## Dokunmatik yüzeyi yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Dokunmatik yüzey üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve tuş takımı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
2. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağına ve tuş takımına sabitleyen vidaları değiştirin.
3. Dokunmatik yüzey desteğindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
4. Dokunmatik yüzey desteğini avuç içi dayanağına ve tuş takımı aksamına sabitleyen vidaları değiştirin.
5. Dokunmatik yüzey desteğini avuç içi dayanağına ve tuş takımı aksamına sabitleyen bantı yapıştırın.
6. Dokunmatik yüzey kablosunu dokunmatik yüzeye bağlayın.
7. Dokunmatik yüzey kablosunun her iki ucunu da ilgili konektörlerine kaydırın ve kabloyu sabitlemek için mandalları kapatın.
8. Klavye kablosunun her iki ucunu da ilgili konektörlerine kaydırın ve kabloyu sabitlemek için mandalları kapatın.

### Son koşullar

1. **Durum ışığı kartını** yerine takın.
2. **Pili** yerine takın.
3. **Alt kapağı** yerine takın.

## Hoparlörleri çıkarma

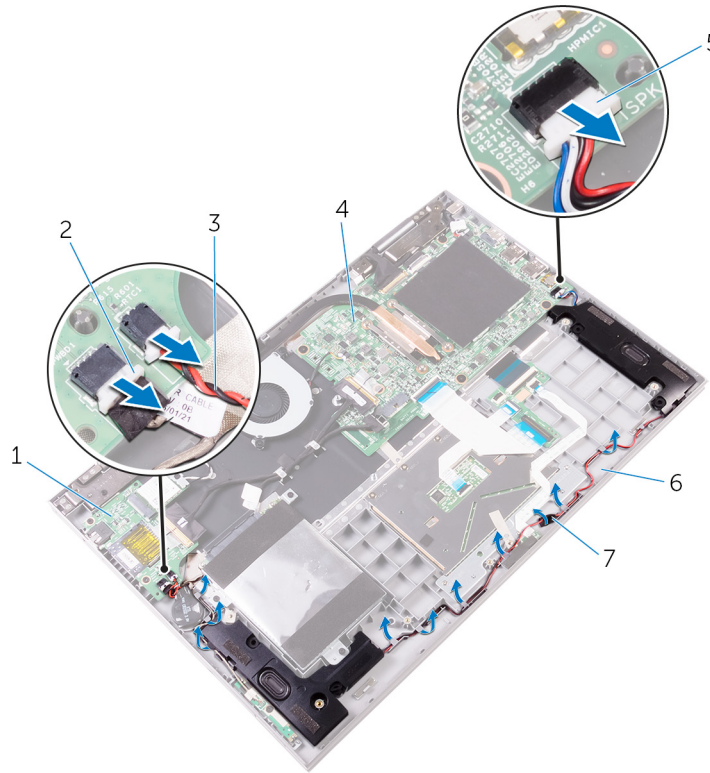
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.

### Yordam

1. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Güç ve ses düğmesi kartı kablosunu ve düğme pil kablosunu G/Ç kartından çıkarın.
3. Kablo yerleşimini not edin ve güç ve ses düğmesi kartı kablosunu avuç içi dayanağı, tuş takımı aksamı ve hoparlör üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
4. Kabloyu yönlendirmeyi unutmayın ve hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
5. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağına ve tuş takımı aksamına sabitleyen bandı çıkarın.

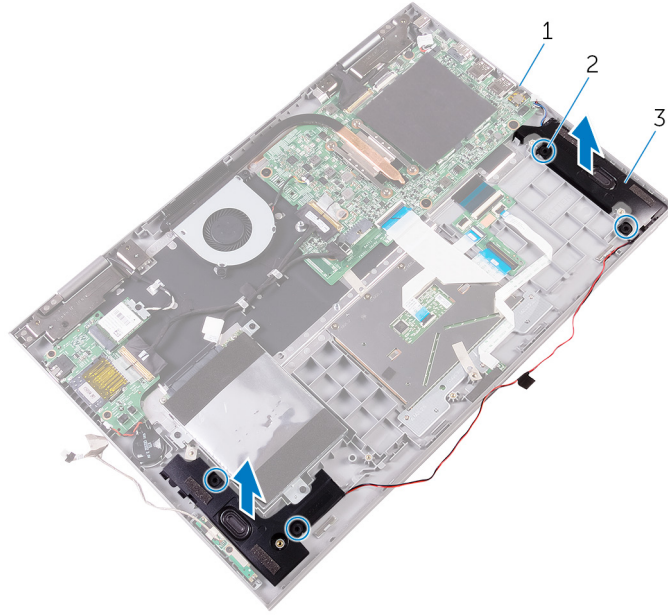


#### Rakam 22. Hoparlörleri çıkarma

- |                      |                                           |
|----------------------|-------------------------------------------|
| 1. G/Ç kartı         | 2. güç ve ses düğmesi kartı kablosu       |
| 3. düğme pil kablosu | 4. sistem kartı                           |
| 5. hoparlör kablosu  | 6. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı |

7. bant

6. Hoparlörlerin üzerindeki tırnakları avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı üzerindeki yuvalardan çıkarın ve hoparlörleri kablosu ile birlikte avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından kaldırarak çıkarın.



#### Rakam 23. Hoparlörleri çıkarma

- a. sistem kartı
- b. tırnaklar (4)
- c. hoparlörler (2)

## Hoparlörleri yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **İçinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Hoparlörlerin üzerindeki tırnakları kullanarak, hoparlörleri avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı üzerindeki yuvalara yerleştirin ve hoparlörleri yerine oturtun.
2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağına ve tuş takımı aksamına sabitleyen bantı yapıştırın.
4. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
5. Güç ve ses düğmesi kartı kablosunu, hoparlör, avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamındaki yönlendirme kılavuzları ile yönlendirin.
6. Güç ve ses düğmesi kartı kablosunu ve düğme pil kablosunu G/Ç kartına bağlayın.

### Son koşullar

1. **Pili** yerine takın.
2. **Alt kapağı** yerine takın.

## Fanı çıkarma

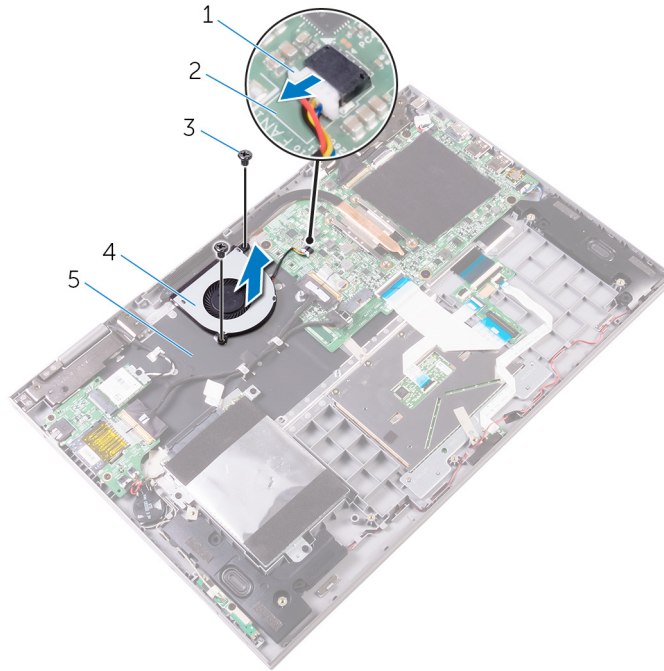
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.

### Yordam

1. Sistem kartından fan kablосunu çıkarın.
2. Fanı avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
3. Fanı, kablосuyla birlikte, avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından çıkarın.



#### Rakam 24. Fanı çıkarma

- |                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| 1. fan kablосu                            | 2. sistem kartı |
| 3. vidalar (2)                            | 4. fan          |
| 5. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı |                 |

## Fanı yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Fan üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
2. Fanı avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
3. Fan kablosunu sistem kartına takın.

### Son koşullar

1. **Pili** yerine takın.
2. **Alt kapağı** yerine takın.

## Isı emicisini çıkarma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

**NOT** Normal çalışma sırasında ısı emici aksamı çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emici aksamın soğuması için yeterince bekleyin.

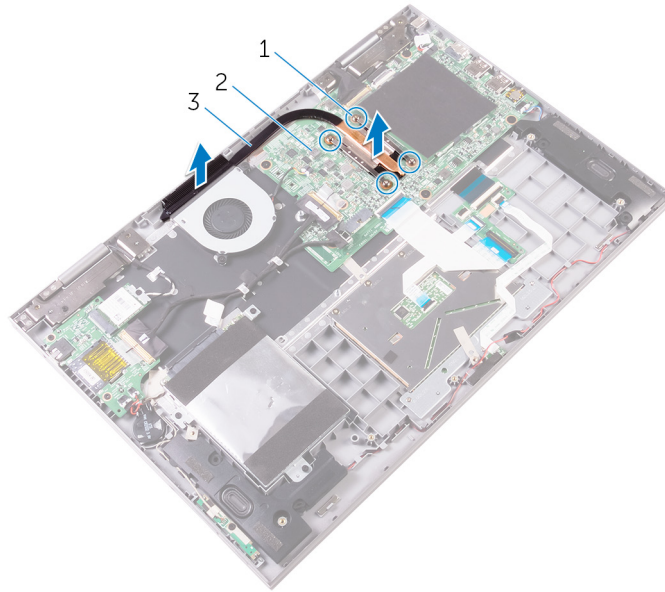
**DİKKAT** İşlemci için maksimum soğutma sağlamak üzere işlemci termal soğutma aksamının ısı aktarım alanlarına dokunmayın. Cildinizdeki yağlar, ısı yüzeylerinin termal gres ısı iletim kapasitesini düşürebilir.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.

### Yordam

1. Sıralı bir şekilde (ısı emicisi üzerinde gösterilen), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları gevşetin.
2. Isı emicisini kaldırarak sistem kartından çıkarın.



**Rakam 25. Isı emicisini çıkarma**

- a. tutucu vidalar (4)
- b. sistem kartı
- c. ısı emicisi

## Isı emiciyi yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **İçinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

**DİKKAT** Isı emicisinin yanlış hizalanması sistem kartına ve işlemciye zarar verebilir.

**NOT** Sistem kartı veya ısı emicisinden biri değiştiriliyorsa ısı iletkenliğini sağlamak için sette bulunan termal pedi/macunu kullanın.

### Yordam

1. Isı emici üzerindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sıralı bir şekilde (ısı emicisi üzerinde gösterilen), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları sıkın.

### Son koşullar

1. **Pili** yerine takın.
2. **Alt kapağı** yerine takın.

## Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

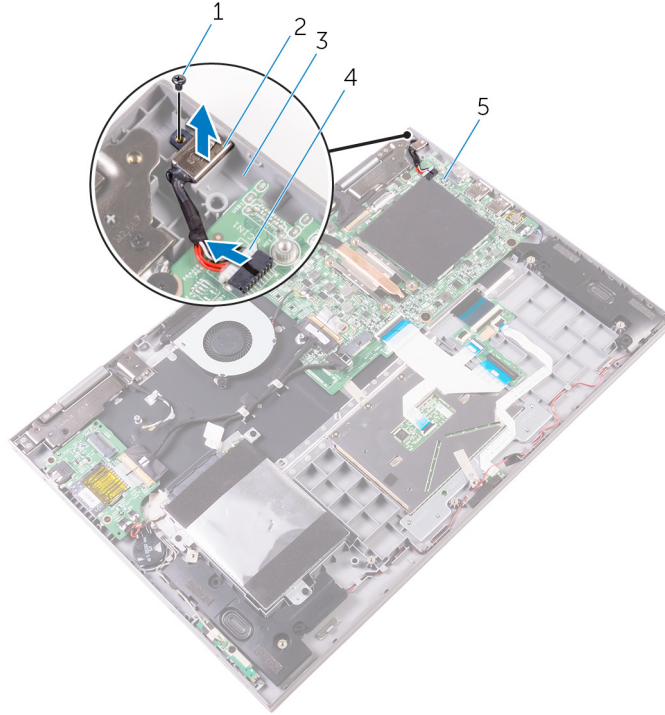
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.

### Yordam

1. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) çıkarın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktasını kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından çıkarın.



#### Rakam 26. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

- |                                           |                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1. vida                                   | 2. güç adaptörü bağlantı noktası         |
| 3. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı | 4. güç adaptörü bağlantı noktası kablosu |
| 5. sistem kartı                           |                                          |

## Güç adaptörü bağlantı noktasını yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve tuş takımı üzerindeki yuvaya yerleştirin.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasının üzerindeki vida deliğini avuç içi dayanağındaki ve tuş takımı aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.

### Son koşullar

1. [Pili](#) yerine takın.
2. [Alt kapağı](#) yerine takın.

## Güç ve ses düğmeleri kartının çıkarılması

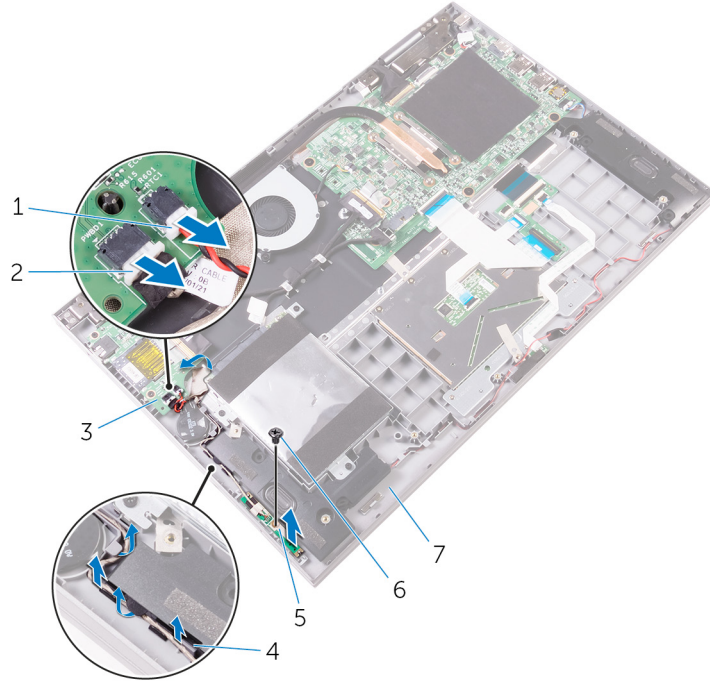
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **İçinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.

### Yordam

1. Düğme pil kablusunun G/Ç kartı ile bağlantısını kesin.
2. Güç ve ses düğmesi kartı kablusunun G/Ç kartıyla bağlantısını kesin.
3. Güç ve ses düğmesi kartı kablusunu avuç içi dayanağı, tuş takımı aksamı ve hoparlör üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
4. Güç ve ses düğmeleri kartını avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) çıkarın.
5. Güç ve ses düğmesi kartını kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından kaldırın.



#### Rakam 27. Güç ve ses düğmeleri kartının çıkarılması

- |                                           |                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. düğme pil kablusu                      | 2. güç ve ses düğmesi kartı kablusu |
| 3. G/Ç kartı                              | 4. yönlendirme kılavuzları          |
| 5. güç ve ses düğmesi kartı               | 6. vida                             |
| 7. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı |                                     |

## Güç ve ses düğmesi kartının değiştirilmesi

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Hizalama direklerini kullanarak güç ve ses düğmeleri kartını avuç içi dayanağına ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Güç ve ses düğmeleri kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.
3. Güç ve ses düğmesi kartı kablosunu avuç içi dayanağı, tuş takımı aksamı ve hoparlör üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
4. Güç ve ses düğme kartı kablosunu G/Ç kartına bağlayın.
5. Güç ve ses düğmeleri kartını avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen bandı yapıştırın.
6. Düğme pilin kablosunu G/Ç kartına takın.

### Son koşullar

1. **Pili** yerine takın.
2. **Alt kapağı** yerine takın.

## G/Ç kartını çıkarma

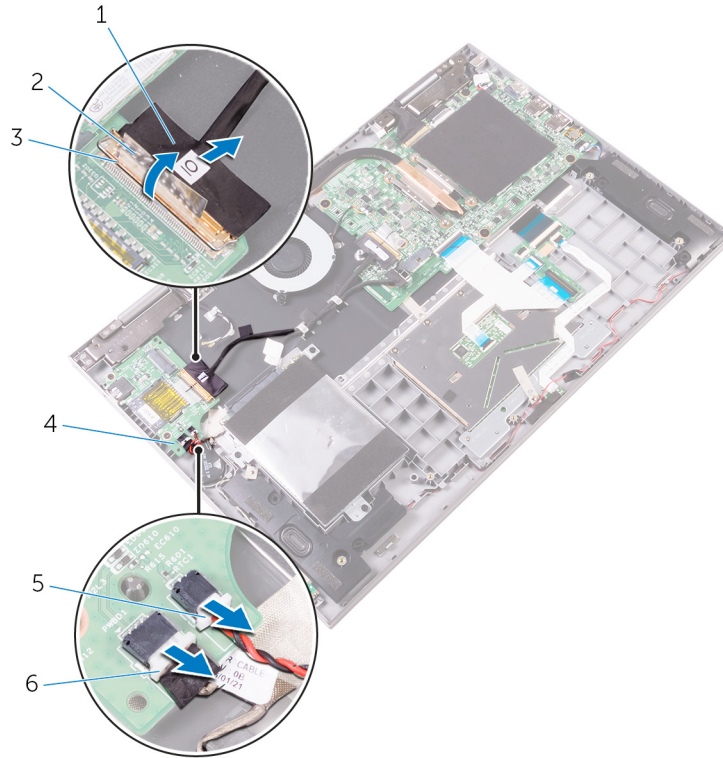
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.
3. Kablosuz kartı çıkarın.

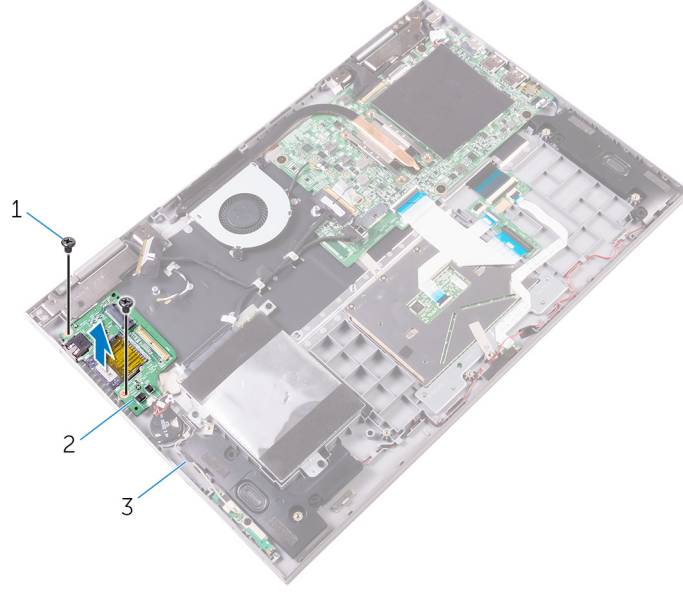
### Yordam

1. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına sabitleyen bantı çıkarın.
2. Mandalı açın ve G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
3. Düğme pil kablosunu ve güç ve ses düğmesi kartı kablosunu G/Ç kartından çıkarın.



#### Rakam 28. G/Ç kartını çıkarma

- |                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| 1. G/Ç kartı kablosu | 2. bant                             |
| 3. mandal            | 4. G/Ç kartı                        |
| 5. düğme pil kablosu | 6. güç ve ses düğmesi kartı kablosu |
4. G/Ç kartını avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
  5. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından kaldırarak çıkarın.



#### Rakam 29. G/Ç kartını çıkarma

- a. vidalar (2)
- b. G/Ç kartı
- c. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı

## G/Ç kartını yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Hizalama direklerini kullanarak G/Ç kartını avuç içi dayanağı aksamının ve tuş takımının üzerine yerleştirin.
2. G/Ç kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. G/Ç kartını avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Güç ve ses düğmesi kartı kablosunu ve düğme pil kablosunu G/Ç kartına bağlayın.
5. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartı üzerindeki konektöre kaydırın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
6. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına sabitleyen bantı takın.

### Son koşullar

1. **Kablosuz kartı** yerine takın.
2. **Pili** yerine takın.
3. **Alt kapağı** yerine takın.

## Sistem kartını çıkarma

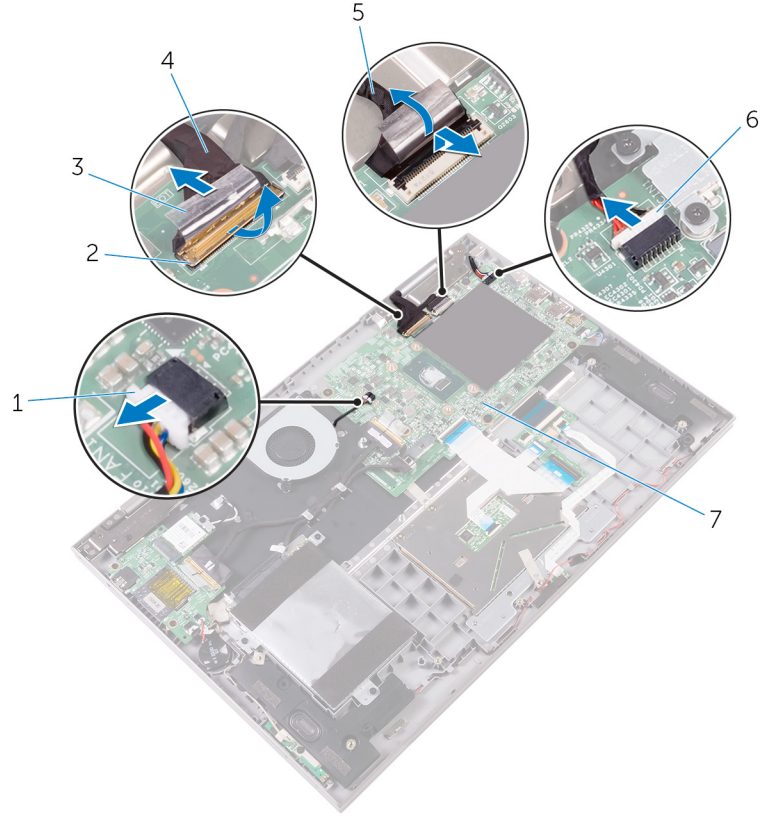
- NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **İçinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.
- NOT** Bilgisayarınızın Servis Etiketini sistem kartında yer alır. Sistem kartını yerine taktıktan sonra Servis Etiketini sistem kurulumuna girmelisiniz.
- NOT** Sistem kartını yerine takma yüklediğiniz tüm yaptığınız değişiklikleri BIOS BIOS kurulum programı. Yapmanız gerekir. uygun değişiklikleri yeniden sonra sistem kartını yerine takın.
- NOT** Kabloları sistem kartından çıkarmadan önce, sistem kartını yerine geri taktıktan sonra doğru şekilde bağlayabilmeniz için, konnektörlerin yerlerini not edin.

## Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.
3. Bellek modüllerini çıkarın.
4. Isı emiciyi çıkarın.

## Yordam

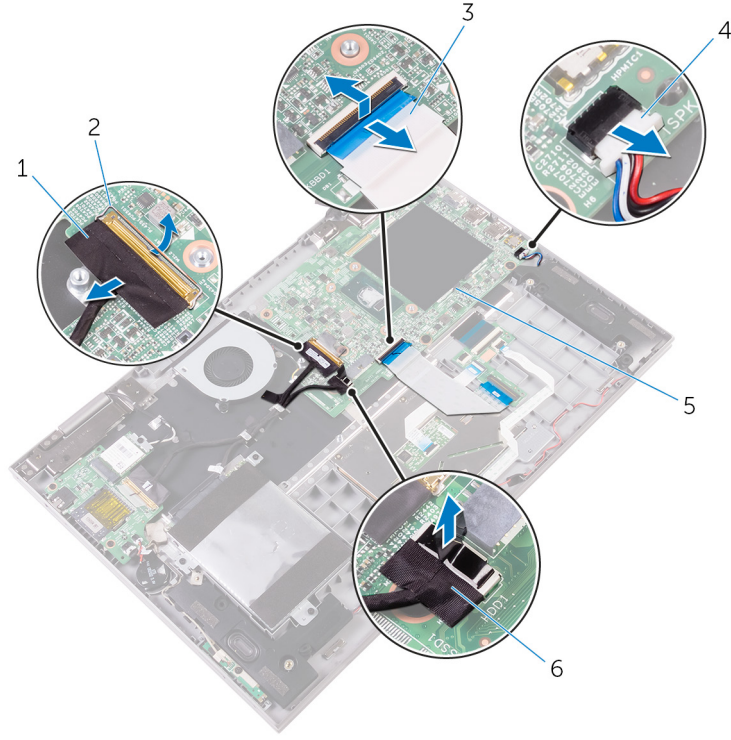
1. Fan kablosunu ve güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Ekran kablosunu ve dokunmatik ekran kartı kablosunu sabitleyen bandı ilgili konektörlerden çıkarın.
3. Mandalları açın ve ekran kablosunu ve dokunmatik ekran kartı kablosunu sistem kartından çıkarın.



#### Rakam 30. Sistem kartı kablolarını çıkarma

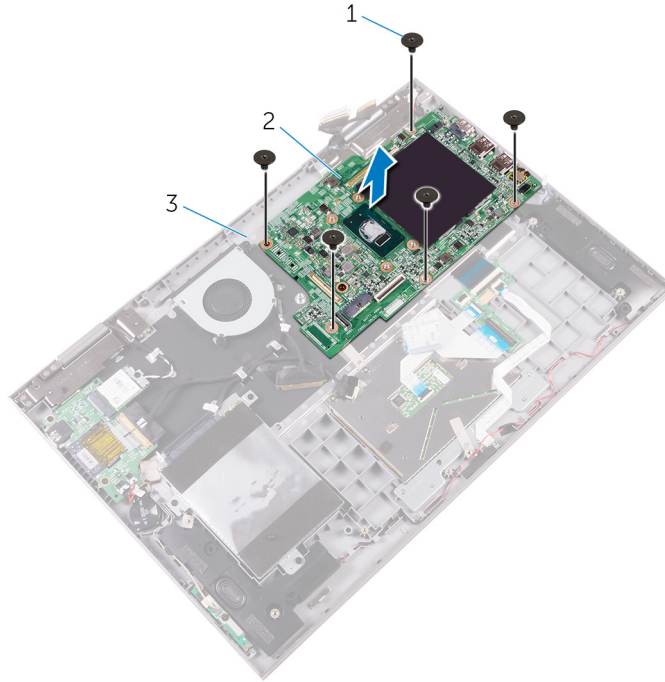
- |                                   |                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| 1. fan kablosu                    | 2. mandallar (2)                         |
| 3. bant (2)                       | 4. ekran kablosu                         |
| 5. dokunmatik ekran kartı kablosu | 6. güç adaptörü bağlantı noktası kablosu |
| 7. sistem kartı                   |                                          |

4. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
5. Çekme tırnağını kullanarak sabit sürücü kablosunun sistem kartı ile olan bağlantısını kesin.
6. Mandalları açın ve tuş takımı kablosu ile G/Ç kartı kablosunu sistem kartından çıkarın.



### Rakam 31. Sistem kartı kablolarını çıkarma

1. G/Ç kartı kablosu
  2. mandallar (2)
  3. klavye kablosu
  4. hoparlör kablosu
  5. sistem kartı
  6. sabit sürücü kablosu
7. Sistem kartını, avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamına sabitleyen vidaları çıkarın.
  8. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından kaldırarak çıkarın.



- a. vidalar (5)
- b. sistem kartı
- c. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı

## Sistem kartını yerine takma

- ❗ **NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.
- ❗ **NOT** Bilgisayarınızın Servis Etiketini sistem kartında yer alır. Sistem kartını yerine taktıktan sonra Servis Etiketini sistem kurulumuna girmelisiniz.
- ❗ **NOT** Sistem kartını yerine takma yüklediğiniz tüm yaptığınız değişiklikleri BIOS BIOS kurulum programı. Yapmanız gerekir. uygun değişiklikleri yeniden sonra sistem kartını yerine takın.

## Yordam

1. Sistem kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamındaki ve tuş takımındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sistem kartını, avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamına sabitleyen vidaları değiştirin.
3. Fan kablosunu, sabit sürücü kablosunu, güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu ve hoparlör kablosunu sistem kartına takın.
4. Klavye kablosu ile G/Ç kartı kablosunu sistem kartındaki ilgili konnektörlerine kaydırın ve kabloları sabitlemek için mandalları kapatın.
5. Ekran kablosu ile dokunmatik ekran kartı kablosunu sistem kartındaki ilgili konnektörlerine kaydırın ve kabloları sabitlemek için mandalları kapatın.
6. Ekran kablosunu ve dokunmatik ekran kartı kablosunu sistem kartı üzerindeki ilgili konnektörlerine sabitleyen bandı yapıştırın.

## Son koşullar

1. Isı emicisini yerine takın.
2. Bellek modüllerini yerine takın.
3. Pili yerine takın.
4. Alt kapağı yerine takın.

## BIOS ayar programına Servis Etiketini girme

1. Bilgisayarınızı açın veya yeniden başlatın.
2. BIOS kurulum programına girmek için DELL logosu görüntülendiğinde F2 tuşuna basın.
3. Ana sekmesine gidin ve **Servis Etiket Girişi** alanına Servis Etiketini girin.

- ❗ **NOT** Servis etiketi, bilgisayarınızın arka tarafında bulunan alfasayısal tanımlayıcıdır.

## Ekran aksamını çıkarma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.
3. Kablosuz kartı çıkarın.
4. Bellek modüllerini çıkarın.
5. Isı emiciyi çıkarın.
6. Sistem kartını çıkarın.

### Yordam

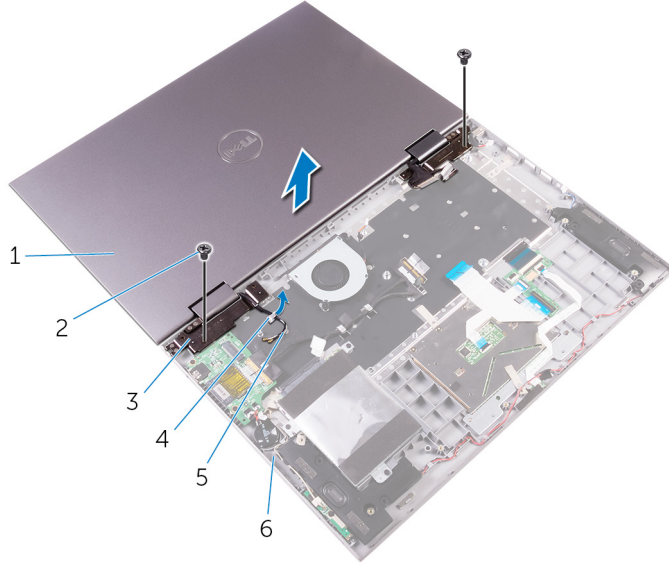
1. Bilgisayarı ters çevirin ve ekranı 180 derecelik açıyla açın.

**DİKKAT** Ekranın çizilmesini önlemek için bilgisayar yumuşak ve temiz bir yüzeye yerleştirin.



#### Rakam 32. Ekran aksamını çıkarma

- a. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı
  - b. ekran aksamı
2. Bilgisayarı, ekran aşağı bakacak şekilde düz bir yüzeye yerleştirin.
  3. Ekran aksamını avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2,5x7) çıkarın.
  4. Anten kablolarını avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
  5. Ekranı avuç içi dayanağından ve tuş takımından çıkarın.



### Rakam 33. Ekran aksamını çıkarma

1. ekran aksamı
2. vidalar (2)
3. ekran menteşeleri (2)
4. yönlendirme kılavuzu
5. anten kabloları (2)
6. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı

## Ekran aksamını yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

**DİKKAT** Ekranın çizilmesini önlemek için bilgisayarı yumuşak ve temiz bir yüzeye yerleştirin.

1. Ekran aşağı bakacak şekilde, ekran menteşelerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamında bulunan vida delikleriyle hizalayın.
2. Ekran aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2,5x7) yerine takın.
3. Bilgisayarı çevirin ve ekranı kapatın.

### Son koşullar

1. Sistem kartını yerine takın.
2. Isı emicisini yerine takın.
3. Bellek modüllerini yerine takın.
4. Kablosuz kartı yerine takın.
5. Pili yerine takın.
6. Alt kapağı yerine takın.

# Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma

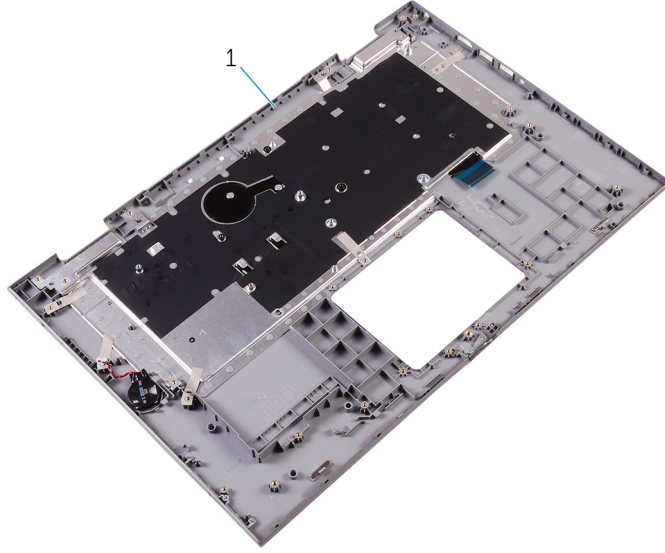
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.
3. Bellek modüllerini çıkarın.
4. Kablosuz kartı çıkarın.
5. Düğme pili çıkarın.
6. "Sabit sürücüyü çıkarma" bölümündeki adım 1'den adım 5'e kadar olan prosedürü izleyin.
7. Klavye çekme kartını çıkarın.
8. Fanı çıkarın.
9. Isı emiciyi çıkarın.
10. G/Ç kartını çıkarın.
11. Güç ve ses düğmesi kartını çıkarın.
12. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.
13. Durum ışığı kartını çıkarın.
14. Hoparlörleri çıkarın.
15. Dokunmatik yüzeyi çıkarın.
16. Sistem kartını çıkarın.
17. Ekran aksamını çıkarın.

## Yordam

Ön koşullar kısmındaki adımları tamamladıktan sonra avuç içi dayanağı ve tuş takımını bırakın.



#### **Rakam 34. Avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamının çıkarılması**

1. avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamı

# Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını değiştirme

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **İçinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Yordam

Avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamını temiz ve düz bir yüzey üzerine yerleştirin.

## Son koşullar

1. Ekran aksamını yerine takın.
2. Sistem kartını yerine takın.
3. Dokunmatik yüzeyi yerine takın.
4. Durum ışığı kartını yerine takın.
5. Hoparlörleri yerine takın.
6. Güç adaptörü bağlantı noktasını yerine takın.
7. Güç ve ses düğmesi kartını değiştirin.
8. G/Ç kartını yerine takın.
9. Isı emicisini yerine takın.
10. Fanı yerine takın.
11. Klavye çekme kartını yerine takın.
12. "Sabit sürücüyü yerine takma" bölümündeki adım 4'ten adım 8'e kadar olan prosedürü izleyin.
13. Düğme pili yerine takın.
14. Kablosuz kartı yerine takın.
15. Bellek modüllerini yerine takın.
16. Pili yerine takın.
17. Alt kapağı yerine takın.

## Ekran panelini çıkarma

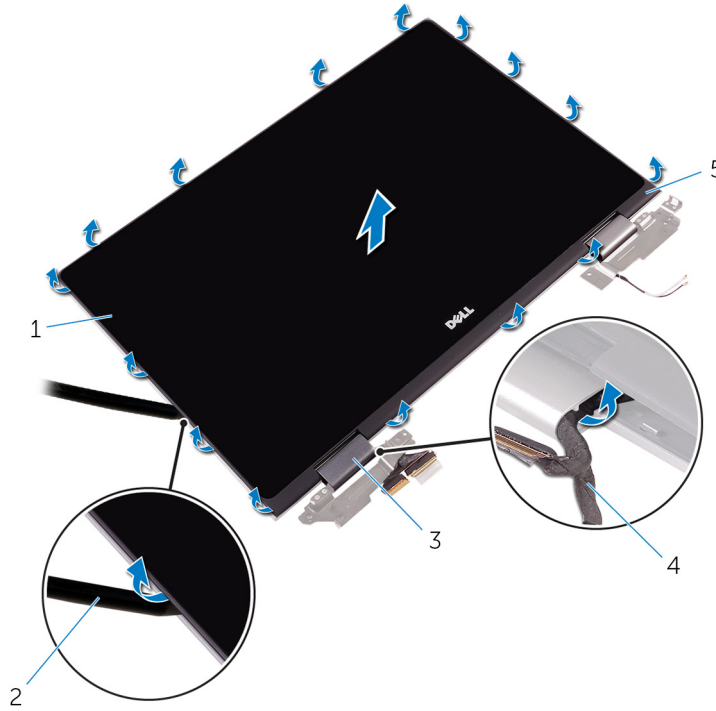
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.
3. Ekran aksamını çıkarın.

### Yordam

1. Menteşe kapaklarının içinden ekran kablosunu çıkarın.
2. Plastik bir çubuk kullanarak, ekran paneli aksamını ekran arka kapağına ve anten aksamını sabitleyen tırnakları serbest bırakmak için ekran paneli aksamını yukarı doğru kaldırın.



#### Rakam 35. Ekran arka kapağını ve anten aksamını çıkarma

- |                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| 1. ekran paneli aksamı               | 2. plastik çubuk |
| 3. menteşe kapakları (2)             | 4. ekran kablosu |
| 5. ekran arka kapağı ve anten aksamı |                  |
3. Kamerayı çıkarın.
  4. Sensör kartını çıkarın.
  5. Ekran kablosunu çıkarın.

Yukarıdaki adımları gerçekleştirdikten sonra, sıra ekran paneline gelir.



### Rakam 36. Ekran paneli

- a. ekran paneli

## Ekran panelini yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **İçinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

**DİKKAT** Ekranın çizilmesini önlemek için ekran panelini yumuşak ve temiz bir yüzeye yerleştirin.

1. Ekran panelini ekran aşağı bakacak şekilde düz bir yüzeye yerleştirin.
2. [Ekran kablosunu](#) yerine takın.
3. [Sensör kartını](#) değiştirin.
4. [Kamerayı](#) yerine takın.
5. Ekran paneli aksamını çevirin.
6. Ekran paneli aksamını ekranın arka kapağıyla ve anten aksamı ile hizalayın ve ekran paneli aksamını yavaşça yerine oturtun.

### Son koşullar

1. [Ekran aksamını](#) yerine takın.
2. [Pili](#) yerine takın.
3. [Alt kapağı](#) yerine takın.

## Ekran kablosunu çıkarma

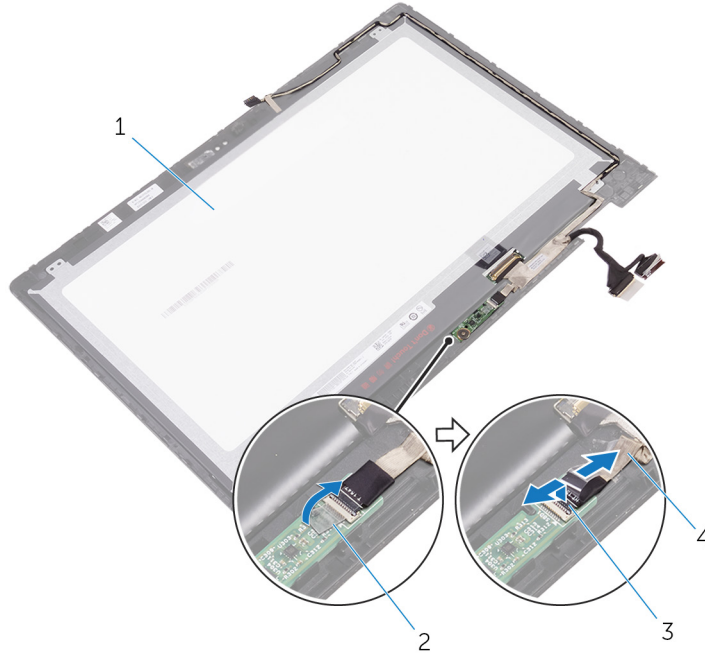
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.
3. Ekran aksamını çıkarın.
4. "Ekran panelini çıkarma" bölümündeki yordamı 1. adımdan 2. adıma kadar takip edin.
5. Kamerayı çıkarın.

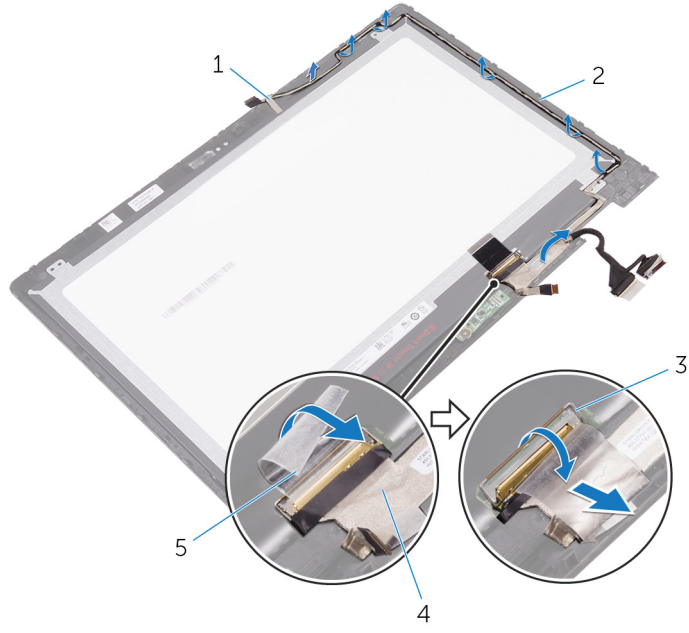
### Yordam

1. Sensör kartı konektörü üzerindeki bandı sıyırın.
2. Mandalı açın ve sensör kartı kablosunu sensör kartından ayırın.



#### Rakam 37. Sensör kartı kablosunu çıkarma

1. ekran paneli
2. bant
3. mandal
4. sensör kartı kablosu
3. Ekran kartı konektörü üzerindeki bandı sıyırın.
4. Mandalı açın ve ekran kablosunu ekran panelinden çıkarın.
5. Ekran kablosu yönlendirmesini not edin ve ekran kablosunu ekran paneli aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
6. Ekran kablosunu ekran paneli aksamına tutturucu bandı çıkarın.
7. Ekran kablosunu ekran paneli aksamında dışarı kaldırın.



### Rakam 38. Ekran kablosunu çıkarma

- |           |                        |
|-----------|------------------------|
| 1. bant   | 2. ekran paneli aksamı |
| 3. mandal | 4. ekran kablosu       |
| 5. bant   |                        |

## Ekran kablosunun yerine takılması

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Ekran kablosunu ekran paneli aksamına sabitleyen bandı yapıştırın.
2. Ekran kablosunu ekran paneli aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Ekran kablosunu ekran panelinin üzerindeki konektöre kaydırın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
4. Ekran kablo konektörünün üzerine bant yapıştırın.
5. Sensör kartı kablosunu sensör kartı üzerindeki konektöre kaydırın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
6. Sensör kartı konektörü üzerindeki bandı yapıştırın.

### Son koşullar

1. [Kamerayı](#) yerine takın.
2. "Ekran panelini değiştirme" bölümündeki yordamı 5. adımdan 6. adıma kadar takip edin.
3. [Ekran aksamını](#) yerine takın.
4. [Pili](#) yerine takın.
5. [Alt kapağı](#) yerine takın.

## Ekran arka kapağı ve anten aksamını çıkarma

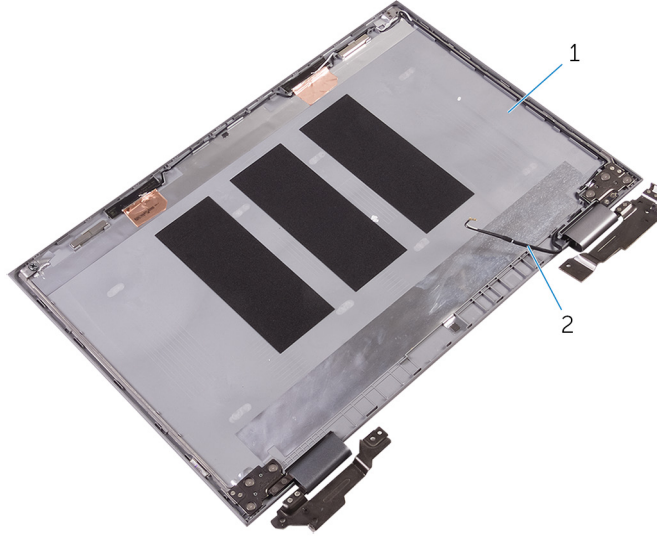
**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.
3. Ekran aksamını çıkarın.
4. "Ekran panelini çıkarma" bölümündeki yordamı 1. adımdan 2. adıma kadar takip edin.

### Yordam

Önkoşullardaki adımları gerçekleştirdikten sonra, geriye ekran arka kapağı ve anten aksamı kalır.



#### Rakam 39. Ekran arka kapağı ve anten aksamı

1. ekran arka kapağı ve anten aksamı
2. anten kabloları

# Ekran arka kapağı ve anten aksamını yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **İçinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Yordam

Ekran arka kapağını ve anten aksamını düz bir yüzey üzerine yerleştirin.

## Son koşullar

1. "Ekran panelini değiştirme" bölümündeki yordamı 5. adımdan 6. adıma kadar takip edin.
2. Ekran aksamını yerine takın.
3. Pili yerine takın.
4. Alt kapağı yerine takın.

## Kamerayı çıkarma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

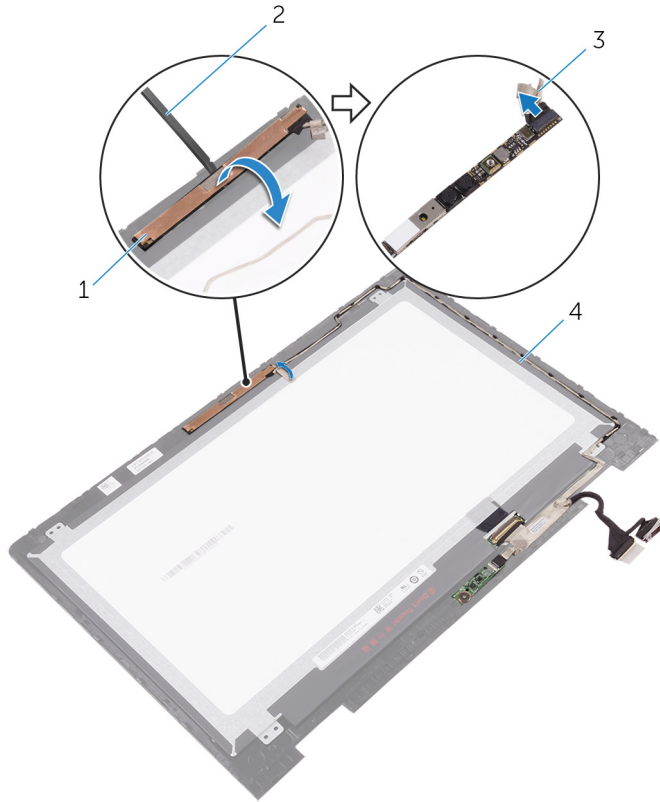
### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.
3. Ekran aksamını çıkarın.
4. "Ekran panelini çıkarma" bölümündeki yordamı 1. adımdan 2. adıma kadar takip edin.

### Yordam

**DİKKAT** Ekranın çizilmesini önlemek için ekran paneli aksamını yumuşak ve temiz bir yüzeye yerleştirin.

1. Ekran paneli aksamını yüzü aşağı denk gelecek şekilde düz bir zemin üzerine yerleştirin.
2. Plastik bir çubuk kullanarak, kamera modülünü ekran paneli aksamından çıkarın.
3. Kamerayı ters çevirin ve ekran kablosunu kamera modülünden çıkarın.



**Rakam 40. Kamerayı çıkarma**

1. kamera modülü
2. plastik çubuk

3. ekran kablosu

4. ekran paneli aksamı

## Kamerayı yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Ekran kablosunu kamera modülüne bağlayın.
2. Hizalama direklerini kullanarak, kamera modülünü ekran paneline yerleştirin ve yerine oturtun.

### Son koşullar

1. "Ekran panelini değiştirme" bölümündeki yordamı 5. adımdan 6. adıma kadar takip edin.
2. Ekran aksamını yerine takın.
3. Pili yerine takın.
4. Alt kapağı yerine takın.

## Sensör kartını çıkarma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

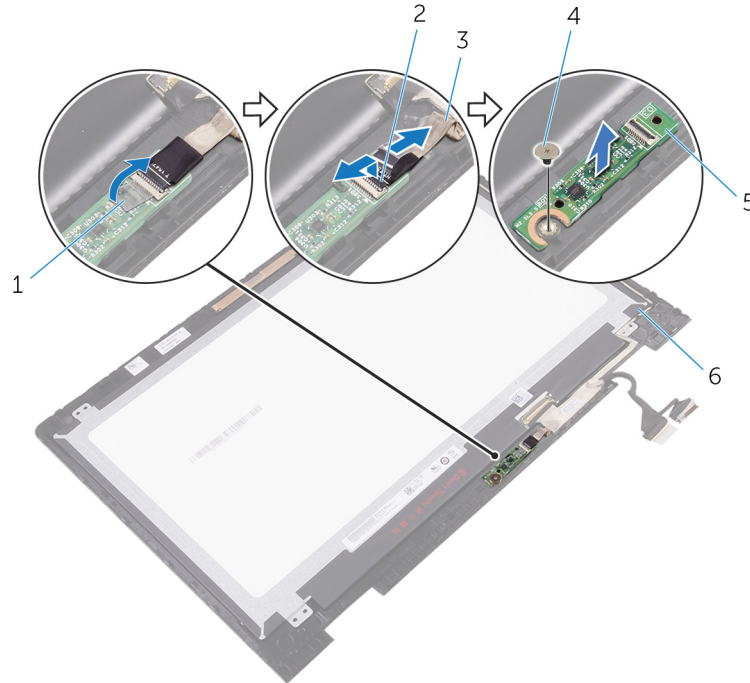
### Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili çıkarın.
3. Ekran aksamını çıkarın.
4. "Ekran panelini çıkarma" bölümündeki yordamı 1. adımdan 2. adıma kadar takip edin.

### Yordam

**DİKKAT** Ekranın çizilmesini önlemek için ekran paneli aksamını yumuşak ve temiz bir yüzeye yerleştirin.

1. Ekran paneli aksamını yüzü aşağı denk gelecek şekilde düz bir zemin üzerine yerleştirin.
2. Sensör kartını ekran paneline sabitleyen vidayı sökün.
3. Sensör kartı kablosunu sensör kartına sabitleyen bandı çıkarın.
4. Sensör kartı kablosunu sensör kartından ayırmak için mandalı açın.
5. Sensör kartını kaldırın ve ekran paneli aksmaından çıkarın.



#### Rakam 41. Sensör kartını çıkarma

- |                         |           |
|-------------------------|-----------|
| 1. bant                 | 2. mandal |
| 3. sensör kartı kablosu | 4. vida   |

5. sensör kartı

6. ekran paneli aksamı

## Sensör kartını yerine takma

**NOT** Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

### Yordam

1. Sensör kartı üzerindeki vida deliğini ekran paneli aksamı üzerindeki vida deliğiyle hizalayın ve sensörü kartını yerine oturtun.
2. Sensör kartı kablosunu sensör kartı üzerindeki konektöre kaydırın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
3. Kabloyu sabitlemek için bandı sensör-kartı konektörünün üzerine yapıştırın.
4. Sensör kartını ekran paneli aksamına sabitleyen vidayı takın.

### Son koşullar

1. "Ekran panelini değiştirme" bölümündeki yordamı 5. adımdan 6. adıma kadar takip edin.
2. Ekran aksamını yerine takın.
3. Pili yerine takın.
4. Alt kapağı yerine takın.

## Sürücülerini indirme

### Ses sürücüsünü indirme

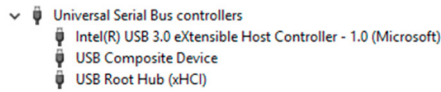
1. Bilgisayarınızı açın.
2. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresine gidin.
3. **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın veya dokununuz, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.  
**NOT** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.
4. **Drivers & downloads (Sürücüler & Yüklemeler) > Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın veya dokununuz.
5. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Audio (Ses)** seçeneğini genişletin.
6. Bilgisayarınız için ses sürücüsü indirmek amacıyla **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın veya dokununuz.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, ses sürücüsü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. Ses sürücüsü dosya simgesine çift tıklayın veya çift dokununuz ve ekrandaki talimatları izleyin.

### Grafik sürücüsünü indirme

1. Bilgisayarınızı açın.
2. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresine gidin.
3. **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın veya dokununuz, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.  
**NOT** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.
4. **Drivers & downloads (Sürücüler & Yüklemeler) > Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın veya dokununuz.
5. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Video (Video)** seçeneğini genişletin.
6. Bilgisayarınız için grafik sürücüsü indirmek amacıyla **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın veya dokununuz.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, grafik sürücüsü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. Grafik sürücüsü dosya simgesine çift tıklayın veya çift dokununuz ve ekrandaki talimatları izleyin.

### Intel USB 3.0 xHCI

Intel USB 3.0 xHCI sürücü güncellemesini [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresinden yükleyin.



#### Rakam 42. USB denetleyicileri

**NOT** USB 3.0 sürücüsü USB 3.1 1. Nesil özelliklerini destekler.

### Wi-Fi sürücüsünü indirme

1. Bilgisayarı açın.
2. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresine gidin.

3. **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın veya dokunun, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.

 **NOT** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.

4. **Drivers & downloads (Sürücüler & Yüklemeler) > Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın veya dokunun.
5. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Network (Ağ)** seçeneğini genişletin.
6. Bilgisayarınız için Wi-Fi sürücüsü indirmek amacıyla **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın veya dokunun.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, Wi-Fi sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. Sürücü dosyası simgesine çift tıklayın veya çift dokunun ve ekrandaki talimatları izleyin.

## Ortam kart okuyucu sürücüsünü indirme

1. Bilgisayarınızı açın.
2. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresine gidin.
3. **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın veya dokunun, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.

 **NOT** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.

4. **Drivers & downloads (Sürücüler & Yüklemeler) > Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın veya dokunun.
5. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Chipset (Chipset)** seçeneğini genişletin.
6. Bilgisayarınız için ortam kartı okuyucu sürücüsü indirmek amacıyla **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın veya dokunun.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, kart okuyucu sürücüsü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. Kart okuyucu sürücüsü dosya simgesine çift tıklayın veya çift dokunun ve ekrandaki talimatları izleyin.

## Chipset sürücüsünü indirme

1. Bilgisayarınızı açın.
2. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresine gidin.
3. **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın veya dokunun, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.

 **NOT** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.

4. **Drivers & downloads (Sürücüler & Yüklemeler) > Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın veya dokunun.
5. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Chipset (Chipset)** seçeneğini genişletin.
6. Bilgisayarınız için chipset sürücüsü indirmek amacıyla **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın veya dokunun.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, chipset sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. Chipset sürücü dosya simgesine çift tıklayın veya çift dokunun ve ekrandaki talimatları izleyin.

## Ağ sürücüsünü indirme

1. Bilgisayarınızı açın.
2. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresine gidin.
3. **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.

 **NOT** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.

4. **Drivers & downloads (Sürücüler ve indirmeler) > Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
5. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Network (Ağ)** seçeneğini genişletin.
6. Bilgisayarınız için ağ sürücüsü indirmek amacıyla **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın.
7. Dosyayı kaydedin ve indirme işlemi tamamlandıktan sonra ağ sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. Ağ sürücüsü dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları uygulayın.

## Sistem kurulumu

**NOT** Bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.

### Önyükleme Sırası

Önyükleme Sırası, Sistem Kurulumu'nda tanımlanan önyükleme aygıt sırasını atlamanıza ve doğrudan belirli bir aygıt (örneğin, optik sürücüye veya sabit sürücüye) önyüklemenize olanak tanır. Açılışta Kendi Kendini Sınama (POST) sırasında, Dell logosu görüntülendiğinde şunları yapabilirsiniz:

- F2 tuşuna basarak Sistem Kurulumunu açın
- F12 tuşuna basarak bir defalık önyükleme menüsünü açın.

Tek seferlik önyükleme menüsü, tanılama seçeneği de dahil olmak üzere önyükleyebileceğiniz aygıtları görüntüler. Önyükleme menüsü seçenekleri şunlardır:

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücüsü

**NOT** XXXX, SATA sürücü numarasını belirtir.

- İsteğe Bağlı Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- Tanılamalar

**NOT** Diagnostics (Tanılamalar) seçildiğinde, ePSA diagnostics (ePSA tanılaması) ekranı görüntülenir.

Önyükleme sırası ekranı aynı zamanda System Setup (Sistem Kurulumu) ekranına erişme seçeneğini de görüntüler.

### Gezinti tuşları

**NOT** Sistem Kurulum seçeneklerinin çoğunda yaptığınız değişiklikler kaydedilir ancak siz sistemi yeniden başlatana kadar etkili olmaz.

| Tuşlar        | Navigasyon                                                                                                                                                                               |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yukarı ok     | Bir önceki alana gider.                                                                                                                                                                  |
| Aşağı ok      | Bir sonraki alana gider.                                                                                                                                                                 |
| Enter         | Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.                                                                                                                 |
| Boşluk çubuğu | Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.                                                                                                                                |
| Tab           | Bir sonraki odaklanılan alana geçer.                                                                                                                                                     |
| Esc           | Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi isteyen ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntüler. |

### Sistem kurulumu

**DİKKAT** Uzman bir bilgisayar kullanıcısı değilseniz, BIOS Kurulum programının ayarlarını değiştirmeyin. Bazı değişiklikler bilgisayarınızın yanlış çalışmasına neden olabilir.

**NOT** BIOS Kurulum programını değiştirmeden önce, ileride kullanmak üzere BIOS Kurulum ekranı bilgilerini bir yere not etmeniz önerilir.

BIOS Kurulum programını aşağıdaki amaçlarla kullanın:

- Bilgisayarınızda yüklü olan donanım hakkında RAM miktarı ve sabit sürücünün boyutu gibi bilgileri edinin.

- Sistem yapılandırma bilgilerini değiştirin.
- Kullanıcı parolası, takılan sabit sürücü türü, temel aygıtların etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması gibi kullanıcının seçebileceği bir seçeneği ayarlayabilir veya değiştirebilirsiniz.

## BIOS kurulum programına girme

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

**i** **NOT** F2 istemi klavyenin başlatıldığını belirtir. Bu istem çok hızlı görünebileceğinden buna dikkat etmeniz ve F2'ye basmanız gerekir. F2'ye F2 istemi öncesi basarsanız, bu basış kaybolur. Çok uzun süre bekler ve işletim sistemi logosunu görürseniz, masaüstü görünene kadar beklemeye devam edin ve sonra bilgisayarınızı kapatıp yeniden deneyin.

## Sistem kurulum seçenekleri

**i** **NOT** Bu bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.

**Tablo 3. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem bilgileri menüsü**

| General-System Information (CPU Bilgileri) |                                                                     |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Sistem Bilgisi</b>                      |                                                                     |
| BIOS Version                               | BIOS sürümü numarasını gösterir.                                    |
| Service Tag                                | Bilgisayarın Servis Etiketini gösterir.                             |
| Asset Tag                                  | Bilgisayarın Varlık Etiketini görüntüler.                           |
| Ownership Tag                              | Bilgisayarın sahiplik etiketini görüntüler.                         |
| Manufacture Date                           | Bilgisayarın üretim tarihini görüntüler.                            |
| Ownership Date                             | Bilgisayarın sahiplik tarihini görüntüler.                          |
| Express Service Code                       | Bilgisayarın hızlı servis kodunu görüntüler.                        |
| <b>Bellek Bilgileri</b>                    |                                                                     |
| Memory Installed                           | Takılı toplam bilgisayar belleğini gösterir.                        |
| Memory Available                           | Kullanılabilir toplam bilgisayar belleğini görüntüler.              |
| Memory Speed                               | Bellek hızını görüntüler.                                           |
| Memory Channel Mode                        | Tek veya çift kanallı modu görüntüler.                              |
| Memory Technology                          | Bellek için kullanılan teknolojiyi görüntüler.                      |
| DIMM A Size                                | DIMM A bellek boyutunu görüntüler.                                  |
| DIMM B Size                                | DIMM B bellek boyutunu görüntüler.                                  |
| <b>Processor Information</b>               |                                                                     |
| Processor Type                             | İşlemci türünü gösterir.                                            |
| Core Count                                 | İşlemci içindeki çekirdeklerin sayısını görüntüler.                 |
| Processor ID                               | İşlemci kimlik kodunu gösterir.                                     |
| Current Clock Speed                        | Geçerli işlemci saati hızını görüntüler.                            |
| Minimum Clock Speed                        | Minimum işlemci saati hızını görüntüler.                            |
| Maximum Clock Speed                        | Maksimum işlemci saati hızını görüntüler.                           |
| Processor L2 Cache                         | İşlemci L2 Önbelleği boyutunu görüntüler.                           |
| Processor L3 Cache                         | İşlemci L3 Önbelleği boyutunu görüntüler.                           |
| HT Capable                                 | İşlemcinin HyperThreading (HT) özelliği olup olmadığını görüntüler. |

## General-System Information (CPU Bilgileri)

|                                                  |                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 64-Bit Technology                                | 64 bit teknolojinin kullanılıp kullanılmadığını görüntüler.                                                                                                                       |
| <b>Device Information</b>                        |                                                                                                                                                                                   |
| SATA-0                                           | Bilgisayarın SATA-0 aygıt bilgilerini görüntüler.                                                                                                                                 |
| SATA-2                                           | Bilgisayarın SATA-2 aygıt bilgilerini görüntüler.                                                                                                                                 |
| M. 2 PCIe SSD-0                                  | Bilgisayarın M.2 PCIe SSD bilgilerini görüntüler.                                                                                                                                 |
| Video Controller                                 | Bilgisayarda kullanılan video denetleyicisi türünü görüntüler.                                                                                                                    |
| dGPU Video Controller (dGPU Video Denetleyicisi) | Bilgisayarın paylaşımsız ekran kartı bilgilerini görüntüler.                                                                                                                      |
| Video BIOS Version                               | Bilgisayar BIOS sürümünü görüntüler.                                                                                                                                              |
| Video Bellek                                     | Bilgisayarın video belleği bilgilerini görüntüler.                                                                                                                                |
| Panel Type                                       | Bilgisayarın Ekran Türü'nü görüntüler.                                                                                                                                            |
| Native Resolution                                | Bilgisayarın doğal çözünürlüğünü görüntüler.                                                                                                                                      |
| Audio Controller                                 | Bilgisayarda kullanılan ses denetleyicisi türünü görüntüler.                                                                                                                      |
| Wi-Fi Device                                     | Bilgisayarın kablosuz aygıt bilgilerini görüntüler.                                                                                                                               |
| Bluetooth Device                                 | Bilgisayarın bluetooth aygıt bilgilerini görüntüler.                                                                                                                              |
| <b>Battery Information</b>                       |                                                                                                                                                                                   |
| <b>Boot Sequence</b>                             |                                                                                                                                                                                   |
| Boot Sequence                                    | Önyükleme sırasını görüntüler.                                                                                                                                                    |
| Boot List Option                                 | Kullanılabilir önyükleme seçeneklerini gösterir.                                                                                                                                  |
| <b>Advanced Boot Options</b>                     |                                                                                                                                                                                   |
| Enable Legacy Option ROMs                        | Legacy Option ROM'ları etkinleştirir veya devre dışı bırakır.                                                                                                                     |
| UEFI Ağ Yığınının Etkinleştir                    | UEFI Ağ Yığınının etkinleştirin veya devre dışı bırakın.                                                                                                                          |
| <b>UEFI Boot Path Security</b>                   | F12 önyükleme menüsünden bir UEFI önyükleme yolunun önyüklemesi yapılırken kullanıcıdan Yönetici parolasını girmesini istemek için sistemi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. |
| <b>Date/Time</b>                                 | Geçerli tarihi GG/AA/YY formatında ve geçerli saati SS:DD:SS formatında görüntüler.                                                                                               |

Tablo 4. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Yapılandırma menüsü

### Sistem Yapılandırması

|                                   |                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SATA Operation</b>             | Entegre SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırır.                                                                   |
| <b>Drives</b>                     | Kart üzerinde bulunan çeşitli sürücüleri etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.                                                          |
| <b>SMART Reporting</b>            | Sistemin başlatılması sırasında SMART Reporting'i (AKILLI Raporlama) etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.                              |
| <b>USB Configuration</b>          |                                                                                                                                           |
| Enable Boot Support               | Harici sabit sürücü, optik sürücü ve USB sürücü gibi USB kitle depolama aygıtlarından önyüklemeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. |
| Enable External USB Port          | Harici USB bağlantı noktasına bağlı USB kitle depolama aygıtlarından önyüklemeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.                  |
| <b>USB PowerShare</b>             | USB PowerShare bağlantı noktası aracılığıyla harici aygıtları şarj etmeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.                         |
| <b>Audio</b>                      | Entegre ses denetleyicisini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.                                                                       |
| <b>Keyboard Illumination</b>      | Klavye aydınlatma özelliğinin çalışma modunu yapılandırır.                                                                                |
| <b>Keyboard Backlight with AC</b> | Klavye arka plan aydınlatmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.                                                                    |

## Sistem Yapılandırması

|                                 |                                                                    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Miscellaneous Devices</b>    | Çeşitli yerleşik aygıtları etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. |
| Enable Camera                   | Kamerayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır.                    |
| Enable Secure Digital (SD) Card | SD kartı etkinleştirir veya devre dışı bırakır.                    |

**Tablo 5. Sistem kurulum seçenekleri—Video menüsü**

### Video

|                |                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|
| LCD Brightness | Pil ve AC gücü için bağımsız olarak panel parlaklığını ayarlar. |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|

**Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Security (Güvenlik) menüsü**

### Güvenlik

|                               |                                                                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strong Password               | Güçlü parolaları etkinleştirir veya devre dışı bırakır.                                                                            |
| Password Configuration        | Yönetici ve Sistem parolaları için izin verilen minimum ve maksimum karakter sayısını kontrol eder.                                |
| Password Bypass               | Sistemi yeniden başlatma sırasında Sistem (Önyükleme) Parolası ve dahili HDDD parolası istemlerini baypas eder.                    |
| Password Change               | Bir yönetici parolası ayarlandığında Sistem ve Sabit Sürücü parolalarındaki değişiklikleri etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. |
| Non-Admin Setup Changes       | Bir yönetici parolası ayarlandığında kurulum seçeneğinde değişikliklere izin verilip verilmediğini belirler.                       |
| UEFI Capsule Firmware Updates | UEFI kapsüllü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.                       |
| PTT Security                  | İşletim sistemi için Güvenilir Platform Modülü (PTT) görünürlüğünü etkinleştirir veya devre dışı bırakır.                          |
| Computrace(R)                 | Absolute Software'in isteğe bağlı Computrace(R) Servisinin BIOS modülü arayüzünü etkinleştirir veya devre dışı bırakır.            |
| CPU XD Support                | İşlemcinin Execute Disable (Devre Dışı Bırakmayı Yürüt) modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.                             |
| Admin Setup Lockout           | Bir Yönetici Parolası ayarlandığında kullanıcıların Kurulum'a girmesini önlemeyi etkinleştirir.                                    |

**Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenli Önyükleme menüsü**

### Güvenli Önyükleme

|                              |                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Secure Boot Enable           | Güvenli önyükleme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.                              |
| <b>Expert Key Management</b> |                                                                                                  |
| Expert Key Management        | Custom Mode Key Management'ı (Özel Mod Anahtar Yönetimi) etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. |
| Custom Mode Key Management   | Özel mod anahtar yönetimi için özel değerleri seçer.                                             |

**Tablo 8. Sistem kurulumu seçenekleri—Intel Yazılım Koruması Uzantıları menüsü**

### Intel Yazılım Koruması Uzantıları

|                     |                                                                            |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Intel SGX Enable    | Intel Yazılım Koruması Uzantılarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. |
| Enclave Memory Size | Intel Yazılım Koruması Uzantıları Enklav Saklama Belleği Boyutunu ayarlar. |

### Performans

|                    |                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Multi Core Support | Çoklu çekirdekleri etkinleştirir.<br>Varsayılan: Enabled (Etkin). |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|

## Intel Yazılım Koruması Uzantıları

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intel SpeedStep     | Intel Speedstep Technology'yi (Intel Speedstep Teknolojisi) etkinleştirir veya devre dışı bırakır.<br>Varsayılan: Enabled (Etkin).<br><b>i NOT Etkinleştirilirse işlemci saati hızı ve çekirdek gerilim, işlemci yükü baz alınıp dinamik olarak ayarlanır.</b> |
| C-States Control    | Ek işlemci uykulu durumlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.<br>Varsayılan: Enabled (Etkin).                                                                                                                                                           |
| Intel TurboBoost    | İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.<br>Varsayılan: Enabled (Etkin).                                                                                                                                                      |
| HyperThread control | İşlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.<br>Varsayılan: Enabled (Etkin).                                                                                                                                                    |

## Güç Yönetimi

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AC Behavior                                   | AC takılı olduğunda sistemin otomatik olarak açılmasını etkinleştirir.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirme | Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin veya devre dışı bırakın.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Auto On Time (Otomatik Açılma Saati)          | Bilgisayarı her gün veya önceden seçilmiş bir tarihte ve saatte otomatik olarak açılacak şekilde ayarlamayı etkinleştirir. Bu seçenek, yalnızca Auto On Time (Otomatik Açılma Saati) Everyday (Her Gün), Weekdays (Hafta İçi) veya Selected Days (Belirli Günler) olarak ayarlandığında yapılandırılabilir.<br>Varsayılan: Disabled (Devre Dışı). |
| USB Wake Support                              | USB aygıtlarının bilgisayarın Bekleme durumundan uyandırmayı etkinleştirir.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Advanced Battery Charge Configuration         | Günün başlangıcından belirli bir çalışma periyoduna kadar Advanced Battery Charge Configuration'ı (Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırması) etkinleştirir.                                                                                                                                                                                              |
| Primary Battery Charge Configuration          | Önceden seçilen özel şarj başlangıcı ve bitişine sahip birincil pil şarj ayarlarını yapar.<br>Varsayılan: Adaptive (Uyarlamalı).                                                                                                                                                                                                                  |

## POST Davranışı

|                                     |                                                                                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adapter Warnings                    | Adaptör uyarılarını etkinleştirir.<br>Varsayılan: Enabled (Etkin).                                      |
| Numlock Enable                      | Numlock'u etkinleştirir veya devre dışı bırakır.<br>Varsayılan: Enable Numlock (Numlock'u Etkinleştir). |
| Fn Lock Options                     | Fn kilit modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.                                                  |
| Fastboot                            | Önyükleme işleminin hızını ayarlamayı etkinleştirir.<br>Varsayılan: Thorough (Kapsamlı).                |
| Extend BIOS POST Time               | Ek önyükleme öncesi gecikmesini yapılandırır.                                                           |
| Full Screen Logo (Tam Ekran Logosu) | Tam ekran logosunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.                                               |
| Warnings and Errors                 | Sorun veya hatayla karşılaşıldığında bir eylem seçin.                                                   |

**Tablo 9. Sistem kurum seçenekleri—Sanallaştırma Desteği menüsü**

## Sanallaştırma Desteği

|                   |                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Virtualization    | Sanal Makine Monitörünün (VMM) Intel Virtualization Technology (Sanallaştırma Teknolojisi) tarafından sunulan ek donanım yetkinliklerinden yararlanıp yararlanamayacağını belirtir. |
| VT for Direct I/O | Virtual Machine Monitor'un (VMM), Intel Virtualization Technology tarafından doğrudan G/Ç için sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirtir.                |

**Tablo 10. Sistem kurulum seçenekleri—Kablosuz menüsü****Kablosuz**

|                        |                                                                                         |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Wireless Switch        | Hangi kablosuz aygıtların Kablosuz Anahtar tarafından kontrol edilebileceğini belirler. |
| Wireless Device Enable | Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirir veya devre dışı bırakır.                        |

**Tablo 11. Sistem kurulum seçenekleri—Bakım menüsü****Bakım**

|                |                                                                                                                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Service Tag    | Sistemin Servis Etiketini görüntüler.                                                                                                                           |
| Asset Tag      | Sistem Varlık Etiketini oluşturur.                                                                                                                              |
| BIOS Downgrade | Önceki revizyonlara ilişkin sistem belleğinin yanıp sönmelerini kontrol eder.                                                                                   |
| Data Wipe      | Tüm dahili depolama aygıtlarından güvenli bir şekilde veri silmesini etkinleştirir.                                                                             |
| BIOS Recovery  | Kullanıcının, kullanıcı birincil sabit sürücüsü veya harici USB anahtarındaki kurtarma dosyasından bozulan belli BIOS koşullarından kurtarmasını etkinleştirir. |

**Tablo 12. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Günlükleri menüsü****Sistem Günlükleri**

|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| BIOS Events    | BIOS olaylarını görüntüler. |
| Thermal Events | Termal olayları görüntüler. |
| Power Events   | Güç olaylarını görüntüler.  |

**Tablo 13. Sistem kurulum seçenekleri—SupportAssist Sistem Çözünürlüğü menüsü****Yardımcı Destek Sistem Çözünürlüğü**

|                            |                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Auto OS Recovery Threshold | SupportAssist System Çözümleme Konsolu ve Dell'in İŞLETİM Sistemi Kurtarma aracı için otomatik önyüklemeye akışını kontrol eder.                                           |
| SupportAssist OS Recovery  | Belirli sistem hataları durumunda SupportAssist OS Recovery (SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma) aracı için önyüklemeye akışını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. |

## Sistem ve kurulum parolası

**Tablo 14. Sistem ve kurulum parolası**

| Parola türü                       | Açıklama                                                                                                 |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| System Password (Sistem Parolası) | Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.                                                |
| Setup password (Kurulum parolası) | Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır. |

Bilgisayarınızı güvenceye almak için bir sistem parolası ve bir kurulum parolası oluşturabilirsiniz.

**⚠ DİKKAT** Parola özellikleri, bilgisayarınızdaki veriler için temel bir güvenlik seviyesi sağlar.

**⚠ DİKKAT** Kilitli değilse veya sahihsiz bırakılmışsa, bilgisayarınızdaki verilere herkes erişebilir.

**i NOT** Sistem ve kurulum parolası özelliği devre dışı bırakılır.

## Bir sistem kurulum parolası belirleme

Yeni bir **System or Admin Password** (Sistem veya Yönetici Parolası) seçeneğini yalnızca durum **Not Set** (Ayarlı Değil) olduğunda atayabilirsiniz.

Sistem kurulumuna girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.

1. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) veya **System Setup** (Sistem Kurulumu) ekranında, **Security** (Güvenlik) ögesini seçin ve Enter'a basın.  
**Security** (Güvenlik) ekranı görüntülenir.
2. **System/Admin Password** (Sistem/Yönetici Parolası) ögesini seçin ve **Enter the new password** (Yeni parolayı girin) alanında bir parola oluşturun.  
Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
  - Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
  - Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
  - Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.
  - Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. **Confirm new password** (Yeni parolayı onaylayın) alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **OK** (Tamam) ögesine tıklayın.
4. Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
5. Değişiklikleri kaydetmek için Y tuşuna basın.  
Bilgisayar yeniden başlatılır.

## Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme

Mevcut Sistem ve/veya Kurulum parolasını silmeyi ya da değiştirmeyi denemeden önce, **Parola Durumu**'nun Kilitli (Sistem Kurulumunda) olduğundan emin olun. **Parola Durumu** Kilitli ise mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.

1. **System BIOS** veya **System Setup (Sistem Kurulumu)** ekranında, **System Security (Sistem Güvenliği)** ögesini seçip Enter tuşuna basın.  
**System Security (Sistem Güvenliği)** ekranı görüntülenir.
2. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumu) Unlocked (Kilit Açık)** olduğunu doğrulayın.
3. **System Password (Sistem Parolası)** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.
4. **System Password (Sistem Parolası)** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.  
 **NOT** Sistem ve/veya Kurulum şifresini değiştirdiğiniz zaman istendiğinde yeni şifreyi tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum şifresini sildiğiniz zaman istendiğinde silme işlemi onaylayın.
5. Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve System Setup'tan çıkmak için Y tuşuna basın.  
Bilgisayar yeniden başlatılır.

## CMOS ayarlarını silme

 **DİKKAT** CMOS ayarlarını silmek bilgisayarınızdaki BIOS ayarlarını sıfırlar.

1. **Alt kapağı** çıkarın.
2. **Pili** çıkarın.
3. **Düğme pili** çıkarın.
4. Bir dakika bekleyin.
5. **Düğme pili** takın.
6. **Pili** yerine takın.
7. **Alt kapağı** yerine takın.

## BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını temizleme

Unutulan parolaları temizlemek için Dell teknik desteğe başvurun. Daha fazla bilgi için, bkz. [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

## Sorun Giderme

### BIOS'u Sıfırlama

Güncelleştirme mevcut olduğunda veya sistem kartını değiştirirken BIOS'u flash yazma ile yüklemeniz (güncelleştirmeniz) gerekebilir.

BIOS'u sıfırlamak için aşağıdaki adımları takip edin:

1. Bilgisayarınızı açın.
2. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresine gidin.
3. **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.
4. **NOT** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.
4. **Drivers & downloads (Sürücüler ve indirmeler) > Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
5. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **BIOS'u** genişletin.
7. En son BIOS sürümünü bilgisayarınıza indirmek için **Download (İndir)** düğmesine tıklayın.
8. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
9. BIOS güncelleştirme dosya simgesini çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.

### BIOS'u Sıfırlama (USB anahtarı)

1. En son BIOS kurulum programı dosyasını indirmek için "BIOS'u Sıfırlama" bölümündeki 1. adımdan 7. adıma kadar olan prosedürü izleyin.
2. Bir önyüklenabilir USB sürücüsü oluşturun. Daha fazla bilgi için [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresindeki [SLN143196](#) kodlu bilgi tabanı makalesine bakın.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyüklenabilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenabilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.
5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve Dell logosu ekranda görüntüldüğünde **F12**'ye basın.
6. **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü**'nden USB sürücüsünü önyükleyin.
7. BIOS kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter**'a basın.
8. **BIOS Güncelleme Programı** görünür. BIOS güncellemesini tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

### Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları

ePSA tanılamaları (sistem tanılamaları olarak da bilinir) donanımınızın tam bir kontrolünü gerçekleştirir. ePSA, BIOS ile tümleşiktir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. Tümleşik sistem tanılamaları, belirli aygıtlar veya aygıt grupları için aşağıdakileri yapmanıza olanak tanıyan bir dizi seçenek sunar:

- Sinamaları otomatik olarak veya etkileşimli modda çalıştırma
- Sinamaları tekrarlama
- Sinama sonuçlarını görüntüleme veya kaydetme
- Başarısız aygıt(lar) hakkında ekstra bilgi sağlamak için ek sinama seçeneklerini ortaya koymak üzere kapsamlı sinamalar çalıştırma
- Sinamaların başarılı bir şekilde tamamlandığını bildiren durum mesajlarını görüntüleme
- Sinama sırasında karşılaşılan sorunlar hakkında size bilgi veren hata mesajlarını görüntüleme

**NOT** Belirli aygıtlar için bazı testler kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama testleri gerçekleştirilirken daima bilgisayar terminalinde bulunduğunuzdan emin olun.

# EPSA Tanılamalarını Çalıştırma

Aşağıda önerilen yöntemlerden biriyle tanılama önyüklemesini çağırın:

1. Bilgisayarı açın.
2. Bilgisayar ön yükleme yaparken Dell logosu görüntülendiğinde F12 tuşuna basın.
3. Önyükleme menüsü ekranında, **Tanılamalar** seçeneğini belirlemek için Yukarı/Aşağı ok tuşlarını kullanın ve ardından **Enter** tuşuna basın.



**NOT** Bilgisayarda algılanan tüm aygıtları listeleyen Enhanced Pre-boot System Assessment (Gelişmiş Önyükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi) penceresi görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda testleri çalıştırmaya başlar.

4. Sayfa listesine gitmek için sağ alt köşedeki oka basın. Algılanan öğeler listelenir ve test edilir.
5. Belirli bir aygıtta tanılama testi gerçekleştirmek isterseniz, tanılama testini durdurmak için Esc tuşuna ve **Yes'e (Evet)** basın.
6. Sol bölmeden aygıtı seçin ve **Run Tests** öğesine tıklayın.
7. Bir sorun halinde hata kodları görüntülenir. Hata kodunu not edip Dell'e başvurun.

## Sistem tanılama ışıkları

### Güç ve pil durumu ışığı/sabit sürücü etkinlik ışığı

Pil şarj durumu ya da sabit sürücü etkinliğini gösterir.



**NOT** Bu ışığın, güç ve pil durum ışığı ve sabit sürücü etkinlik ışığı arasında geçiş yapması için Fn+H tuşlarına basın.

### Sabit sürücü etkinliği ışığı

Bilgisayar sabit diskte okuduğunda veya yazdığında yanar.



**NOT** Sabit sürücü etkinlik ışığı yalnızca bir sabit sürücüye sahip bilgisayarlarda desteklenir.

### Güç ve pil şarj durum ışığı

Güç ve pil şarj durumunu gösterir

**Sabit beyaz** - Güç adaptörü bağlı ve pil % 5 'den daha fazla doludur.

**Sarı** - Bilgisayar pille çalışıyor ve pil % 5 'den daha az doludur.

### Kapalı

- Güç adaptörü bağlı ve pil tamamen şarj olmuş.
- Bilgisayar pil ile çalışıyor ve pil %5 'den daha fazla doludur.
- Bilgisayar uyku modunda, hazırda bekliyor veya kapalı



**NOT** Sabit sürücü etkinlik ışığı yalnızca bir sabit sürücüye sahip bilgisayarlarda desteklenir.

Güç ve pil durum ışığı arızaları gösteren sesli uyarı kodları ile birlikte sarı renkte yanıp söner.

Örneğin, belli bir aradan sonra güç ve pil durum ışığı sarı renkte iki kez belli bir aradan sonra yanıp söner, ve ardından belli bir aradan sonra beyaz renkte üç kez yanıp söner. Bu 2,3 modeli, bilgisayar belleğin veya RAM'ın tespit edilmediğini gösterecek şekilde kapanana kadar devam eder.

Aşağıdaki tabloda farklı ışık desenleri ve bu ışık desenlerinin neyi ifade ettiği gösterilir.

**Tablo 15. Tanılamalar**

| Işık modeli | Problem tanımı                   |
|-------------|----------------------------------|
| 2,1         | CPU arızası                      |
| 2,2         | Sistem kartı: BIOS ve ROM hatası |
| 2,3         | Bellek veya RAM algılanmadı      |
| 2,4         | Bellek veya RAM hatası           |
| 2,5         | Geçersiz bellek takılı           |

| Işık modeli | Problem tanımı                            |
|-------------|-------------------------------------------|
| 2,6         | Sistem kartı veya yonga seti hatası       |
| 2,7         | LCD arızası                               |
| 3,1         | CMOS pil arızası                          |
| 3,2         | PCI ya da ekran kartı/yonga arızası       |
| 3,3         | Kurtarma görüntüsü bulunamadı             |
| 3,4         | Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz |

**Kamera durum ışığı:** Kameranın kullanımda olup olmadığını gösterir.

- Sabit beyaz - Kamera kullanılıyor.
- Kapalı - Kamera kullanımda değil.

**Caps Lock durum ışığı:** Caps Lock seçeneğinin etkin veya devre dışı olup olmadığını gösterir.

- Sabit beyaz - Caps Lock etkin.
- Kapalı - Caps Lock devre dışı.

## Flea güç boşaltma

Flea gücü, bilgisayar kapatılsa ve pil çıkarılsa da bilgisayarda kalan statik elektriktir. Aşağıdaki yordam, bilgisayar için flea güç boşaltma işleminin adımlarını listeler.

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
4. Flea gücünü boşaltmak için güç düğmesini 15 saniye boyunca basılı tutun.
5. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
6. [Alt kapağı](#) yerine takın.
7. Bilgisayarınızı açın.

## Wi-Fi güç döngüsü

Bilgisayarınız Wi-Fi bağlantı sorunundan dolayı internete erişemiyorsa Wi-Fi güç döngüsü prosedürü uygulanabilir. Aşağıdaki prosedür, Wi-Fi güç döngüsünün nasıl gerçekleştirileceği hakkında talimatlar içerir:

**NOT** Bazı ISP'ler (Internet Servis Sağlayıcıları) modem ve yönlendiriciyi birlikte sağlamaktadır.

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. Modemi kapatın.
3. Kablosuz yönlendiricisini kapatın.
4. 30 saniye bekleyin.
5. Kablosuz yönlendiricisini açın.
6. Modemi açın.
7. Bilgisayarınızı açın.

## Yardım alma ve Dell'e başvurma

### Kendi kendine yardım kaynakları

Bu çevrimiçi kendi kendine yardım kaynaklarını kullanarak Dell ürünleri ve hizmetleri hakkında bilgi ve yardım alabilirsiniz:

**Tablo 16. Kendi kendine yardım kaynakları**

| Kendi kendine yardım kaynakları                                                                                                                                                                                                                                    | Kaynak konumu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler                                                                                                                                                                                                                        | <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| My Dell (Ben ve Dell Bilgisayarım)                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| İpuçları                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Desteğe Başvurun                                                                                                                                                                                                                                                   | Windows arama alanında, <b>Contact Support</b> yazın ve <b>Gir</b> ögesine basın.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| İşletim sistemi için çevrimiçi yardım                                                                                                                                                                                                                              | <a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a><br><a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Sorun giderme bilgileri, kullanım kılavuzları, kurulum talimatları, ürün özellikleri, teknik yardım blog'ları, sürücüler, yazılım güncelleştirmeleri, vb.                                                                                                          | <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi bankası makaleleri.                                                                                                                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> adresine gidin.</li> <li><b>Search (Arama)</b> kutusuna konuyu veya anahtar kelimeleri yazın.</li> <li>İlgili makaleleri almak için <b>Search (Ara)</b> seçeneğine tıklayın.</li> </ol>                                                                                                                                                                                         |
| Ürününüz hakkında aşağıdaki bilgileri öğrenin:                                                                                                                                                                                                                     | <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> adresindeki <i>Ben ve Dell Bilgisayarım</i> bölümüne bakın.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ürün teknik özellikleri</li> <li>İşletim sistemi</li> <li>Ürününüzü kurma ve kullanma</li> <li>Veri yedekleme</li> <li>Sorun giderme ve tanılama</li> <li>Fabrika ve sistem geri yükleme</li> <li>BIOS bilgileri</li> </ul> | <p>Ürününüzle ilgili <i>Me and My Dell</i>'i (Ben ve Dell Bilgisayarım) bulmak için aşağıdakilerden birini kullanarak ürününüzü tanımlayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Detect Product (Ürünü Algıla)</b> seçeneğini belirleyin.</li> <li><b>View Products (Ürünleri Görüntüle)</b> altındaki açılır menüden ürününüzü bulun.</li> <li><b>Service Tag number</b> (Servis Etiket numarası) veya <b>Product ID'yi</b> (Ürün Kimliği) arama çubuğuna girin.</li> </ul> |

### Dell'e Başvurma

Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell ile irtibat kurmak için [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) adresini ziyaret edin.

**NOT** Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye ve ürüne göre değişir ve bölgenizde bazı hizmetler verilemiyor olabilir.

**NOT** Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa, iletişim bilgilerini satın alım faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.