

# Dell Vostro 2421

## Kullanıcı El Kitabı

Resmi Model: P37G  
Resmi Tip: P37G001



# İçindekiler

Notlar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Uyarılar.....	0
---	---

## Bölüm 1: Bilgisayarınızda Çalışma.....5

Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce.....	5
Bilgisayarınızı Kapatma.....	6
Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra.....	6

## Bölüm 2: Bileşenleri Takma ve Çıkarma.....9

Önerilen Araçlar.....	9
Güvenli Dijital (SD) Kartını Çıkarma.....	9
Güvenli Dijital (SD) Kartını Takma.....	9
Pili Çıkarma.....	9
Pili Takma.....	10
Erişim Panelini Çıkarma.....	10
Erişim Panelini Takma.....	11
Bellek Modülünü Çıkarma.....	11
Bellek Modülünü Takma.....	12
Sabit Sürücü Aksamını Çıkarma.....	12
Sabit Sürücü Aksamını Takma.....	13
Optik Sürücü Aksamını Çıkarma.....	14
Sabit Sürücü Aksamını Takma.....	15
Klavveyi Çıkarma.....	15
Klavveyi Takma.....	17
Kablosuz Mini Kartın Çıkarılması.....	17
Kablosuz Mini Kartın Takılması.....	17
Avuç İçi Dayanağını Çıkarma.....	17
Avuç İçi Dayanağının Takılması.....	20
Giriş/Çıkış (G/Ç) Kartını Çıkarma.....	20
Giriş/Çıkış (G/Ç) Kartını Takma.....	21
Düğme Pili Çıkarma.....	21
Düğme Pili Takma.....	22
Sistem Kartını Çıkarma.....	22
Sistem Kartını Takma.....	24
Isı Emicisini Çıkarma.....	25
Isı Emicisini Kurma.....	25
Hoparlörleri Çıkarma.....	26

Hoparlörleri Takma.....	27
Ekran Aksamını Çıkarma.....	27
Ekran Aksamını Takma.....	28
Ekran Çerçevesini Çıkarma.....	29
Ekran Çerçevesini Takma.....	30
Ekran Panelini Çıkarma.....	30
Ekran Panelini Takma.....	32
Ekran Mentşelerini Çıkarma.....	32
Ekran Mentşelerini Takma.....	33
Kamera Modülünü Çıkarma.....	34
Kamera Modülünü Takma.....	35
<b>Bölüm 3: Sistem Kurulumu.....</b>	<b>37</b>
Boot Sequence (Önyükleme Sırası).....	37
Navigasyon Tuşları.....	37
Sistem Kurulum Seçenekleri.....	38
BIOS'u Güncelleştirme .....	41
Sistem ve Kurulum Parolası.....	41
Bir Sistem Parolası ve Kurulum Parolası Atama.....	42
Mevcut Bir Sistem Ve/Veya Kurulum Parolasını Silme Veya Değişirme.....	43
<b>Bölüm 4: Sorun Giderme.....</b>	<b>45</b>
Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) Tanılamaları.....	45
Tanılamalar.....	45
Sesli Uyarı Kodları.....	46
LED Hata Kodları.....	47
<b>Bölüm 5: Özellikler.....</b>	<b>49</b>
<b>Bölüm 6: Dell'e Başvurma.....</b>	<b>55</b>



# Bilgisayarınızda Çalışma

## Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce

Bilgisayarınızı potansiyel hasardan korumak ve kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerini uygulayın. Aksi belirtilmedikçe, bu belgedeki her prosedür aşağıdaki koşulların geçerli olduğunu varsaymaktadır:

- Bilgisayarınızda Çalışma konusundaki tüm adımları gerçekleştirdiniz.
- Bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okudunuz.
- Çıkarma prosedürü ters sırayla uygulanarak bir bileşen değiştirilebilir veya (ayrıca satın alınmışsa) takılabilir.



**UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bilgisayarınızla gönderilen güvenlik bilgilerini okuyun. Diğer en iyi güvenlik uygulamaları bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfası'na bakın.



**DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemleri ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.



**DİKKAT:** Elektrostatik boşalmı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konektör gibi boyanmamış metal yüzeylere sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.



**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:** Bir kabloyu çıkardığınızda, konektörünü veya çekme tırnağını çekin. Bazı kablolarda kilitleme tırnağı olan konektörler bulunur; bu tür bir kabloyu çıkarıyorsanız kabloyu çıkarmadan önce kilitleme tırnaklarına bastırın. Konektörleri ayırdığınızda, konektör pimlerinin eğilmesini önlemek için bunları eşit şekilde hizalanmış halde tutun. Ayrıca, bir kabloyu bağlamadan önce her iki konektörün de doğru biçimde yönlendirildiğinden ve hizalandığından emin olun.



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

Bilgisayara zarar vermektan kaçınmak için, bilgisayarın içinde çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki adımları uygulayın.

1. Bilgisayar kapağının çizilmesini önlemek için, çalışma yüzeyinin düz ve temiz olmasını sağlayın.
2. Bilgisayarınızı kapatın (bkz. [Bilgisayarınızı Kapatma](#)).
3. Bilgisayar isteğe bağlı Ortam Tabanı veya Pili Dilimi gibi bir yerleştirme aygıtına bağlıysa (yerleştirilmişse) çıkartın.



**DİKKAT:** Ağ kablosunu çıkarmak için, önce kabloyu bilgisayarınızdan ve ardından ağ aygıtından çıkarın.

4. Tüm ağ kablolarını bilgisayardan çıkarın.
5. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
6. Ekranı kapatın ve bilgisayarı düz bir çalışma zemini üzerine ters çevirin.



**NOT:** Sistem kartının zarar görmemesi için, bilgisayara müdahale etmeden önce ana pili çıkarmanız gerekir.

7. Ana pili çıkarın.
8. Bilgisayarın üst kısmını yukarı çevirin.
9. Ekranı açın.

10. Sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın.

△ **DİKKAT:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı açmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.

△ **DİKKAT:** Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, bilgisayarın arkasındaki metal gibi boyanmamış metal bir yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, dahili bileşenlere zarar verebilecek olan statik elektriği dağıtmak için düzenli olarak boyanmamış metal yüzeylere dokununuz.

11. Takılmış herhangi bir ExpressCard'ı veya Akıllı Kartı uygun yuvalardan çıkarın.

## Bilgisayarınızı Kapatma


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

1. İşletim sistemini kapatın:

– Windows 8'de:

\* Dokunma özelliği etkin bir aygıt kullanarak:

a. Parmağınızı ekranın sağ kenarından doğru sürütün, Tılsımlar menüsünü açın ve **Settings** (Ayarlar) ögesini seçin.

b. Güç simgesini  ardından **Shut down** (Kapat) ögesini seçin

\* Fare kullanarak:

a. Ekranın sağ üst köşesine gidin ve **Settings** (Ayarlar) ögesine tıklayın.

b. Güç düğmesine  ardından **Shut down (Kapat)**'ı seçin

– Windows 7'de:

1. **Başlat** .

2. **Shut Down** (Kapat)

veya

1. **Başlat** .

2. Aşağıda gösterildiği gibi **Başlat** menüsünün sağ alt köşesindeki oku tıklatın ve ardından **Kapat** ögesini tıklatın.



2. Bilgisayarın ve tüm takılı aygıtların kapandığından emin olun. İşletim sisteminizi kapattığınızda bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, bunları kapatmak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 4 saniye basılı tutun.

## Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra

Herhangi bir değiştirme işlemi tamamladıktan sonra, bilgisayarınızı açmadan önce harici aygıtları, kartları, kabloları vs. taktığınızdan emin olun.

△ **DİKKAT:** Bilgisayarın hasar görmesini önlemek için, sadece o Dell bilgisayar için tasarlanmış pilleri kullanın. Başka Dell bilgisayarlar için tasarlanmış pilleri kullanmayın.

1. Bağlantı noktası eşleyicisi, ince pil veya ortam tabanı gibi harici aygıtları bağlayın ve ExpressCard gibi kartları değiştirin.
2. Bilgisayarınıza telefon veya ağ kablolarını bağlayın.



**DİKKAT: Ağ kablosu takmak için önce ağ aygıtına takın ve ardından bilgisayara takın.**

3. Pili yerine takın.
4. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
5. Bilgisayarınızı açın.





# Bileşenleri Takma ve Çıkarma

Bu bölümde bileşenlerin bilgisayarınızdan çıkarılmasına veya takılmasına dair ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

## Önerilen Araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Küçük düz uçlu tornavida
- Phillips tornavida
- Küçük plastik çizici

## Güvenli Dijital (SD) Kartını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Bilgisayardan serbest bırakmak için SD bellek kartının üzerine bastırın.

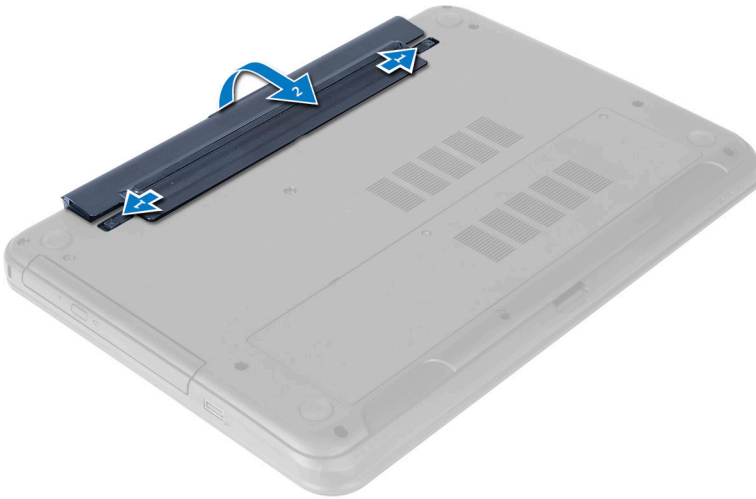


## Güvenli Dijital (SD) Kartını Takma

1. Bellek kartını yerine oturana dek bölmesine doğru itin.
2. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Pili Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Pili açmak için serbest bırakma mandallarını dışarı doğru kaydırın ve pili kaldırarak bilgisayardan çıkarın.



## Pili Takma

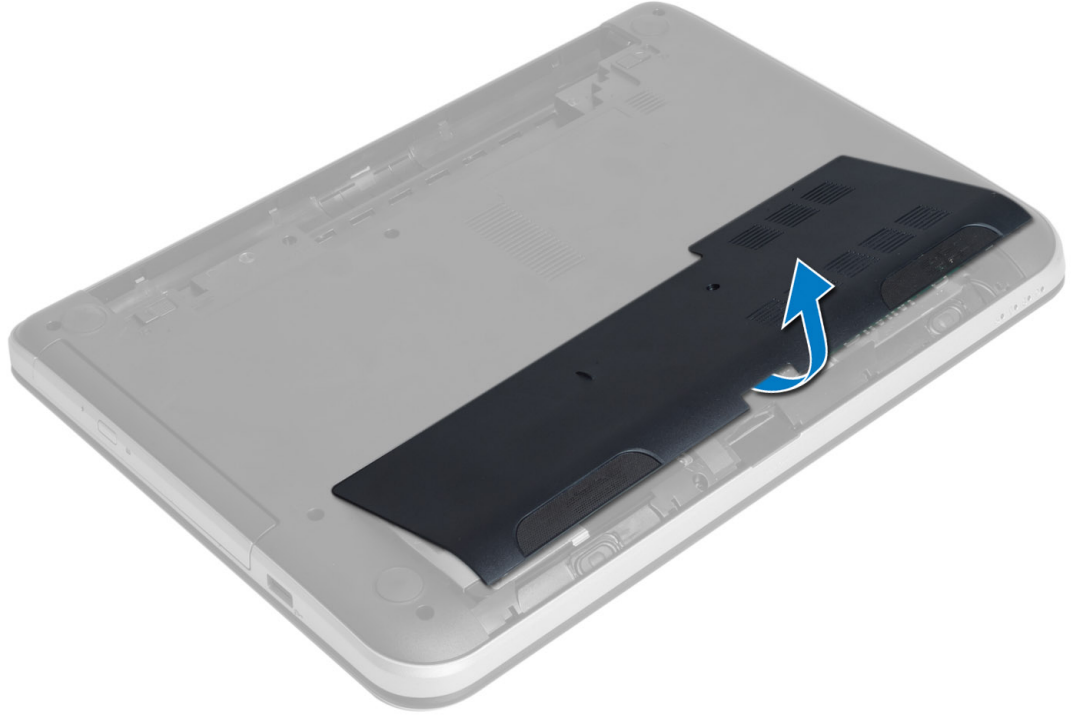
1. Pili yerine oturana dek yuvasına kaydırın.
2. *Bilgisayarınızın İçinde alıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Erişim Panelini ıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde alışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Pili ıkarın.
3. Erişim panelini sabitleyen vidayı sökün ve paneli bilgisayardan çıkarın.



4. Erişim panelini kaldırın

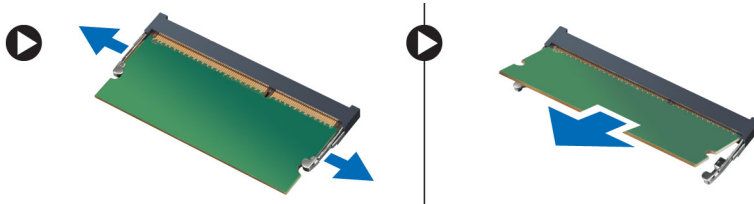


## Erişim Panelini Takma

1. Erişim panelini yuvasına kaydırın.
2. Erişim panelini bilgisayara sabitlemek için vidayı sıkın.
3. Pili takın.
4. *Bilgisayarınızın İçinde alıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Bellek Modülünü ıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde alışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. ıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
3. Sabitleme klipsini, bellek modülü yerinden fırlayana kadar modülden kaldırın. Bellek modülünü sistem kartındaki yuvasından çıkarın.



## Bellek Modülünü Takma

1. Bellek modülünü bellek yuvasına takın ve yerine yerleşene kadar bastırın.
2. Şunları takın:
  - a) erişim paneli
  - b) pil
3. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sabit Sürücü Aksamını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
3. Sabit sürücü aksamını bilgisayara sabitleyen vidaları sökün.



4. Sabit sürücüyü gösterilen yöne kaydırın ve sürücüyü bilgisayardan çıkarmak için tırnağı kaldırın.



5. Sabit sürücü kutusunu sabit sürücüye bağlayan vidayı sökün ve kutuyu çıkarın.

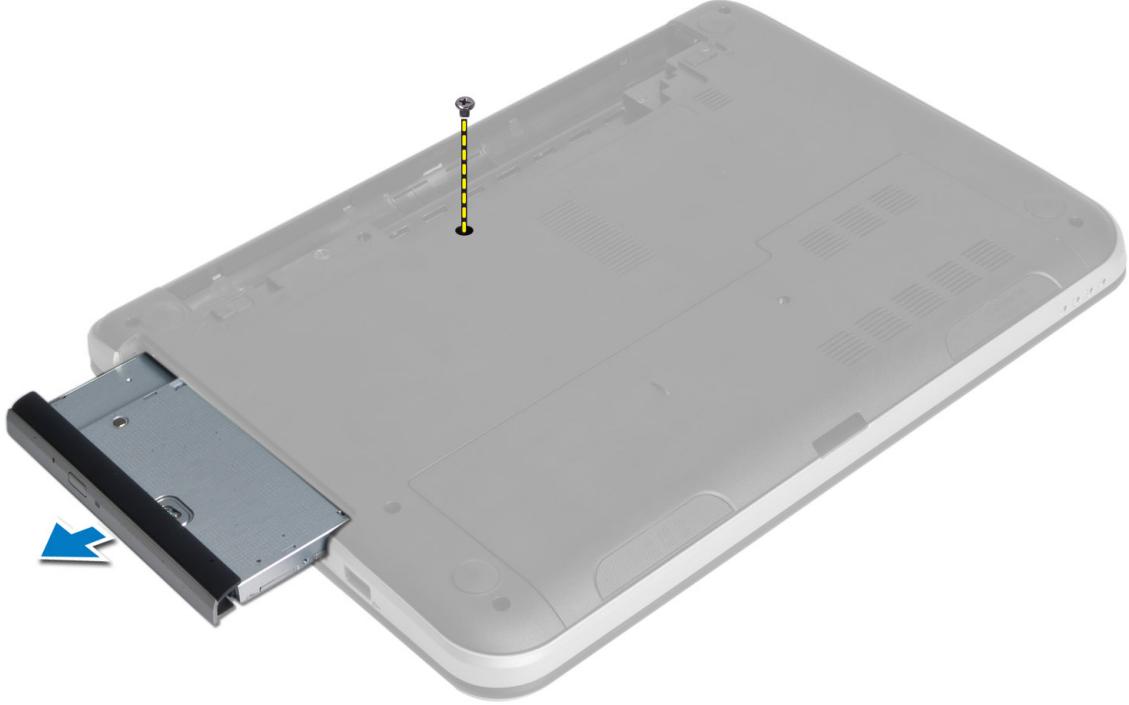


## Sabit Sürücü Aksamını Takma

1. Sabit sürücü aksamını bilgisayardaki yuvasına kaydırın.
2. Sabit sürücü aksamını bilgisayara sabitlemek için vidayı sıkın.
3. Şunları takın:
  - a) bellek modülü
  - b) erişim paneli
  - c) pil
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Optik Sürücü Aksamını Çıkarma

1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Pili çıkarın.
3. Optik sürücüyü sabitleyen vidayı çıkarın ve sürücü yuvasının dışına kaydırın.



4. Optik sürücü braketini optik sürücü aksamına sabitleyen vidaları sökün.



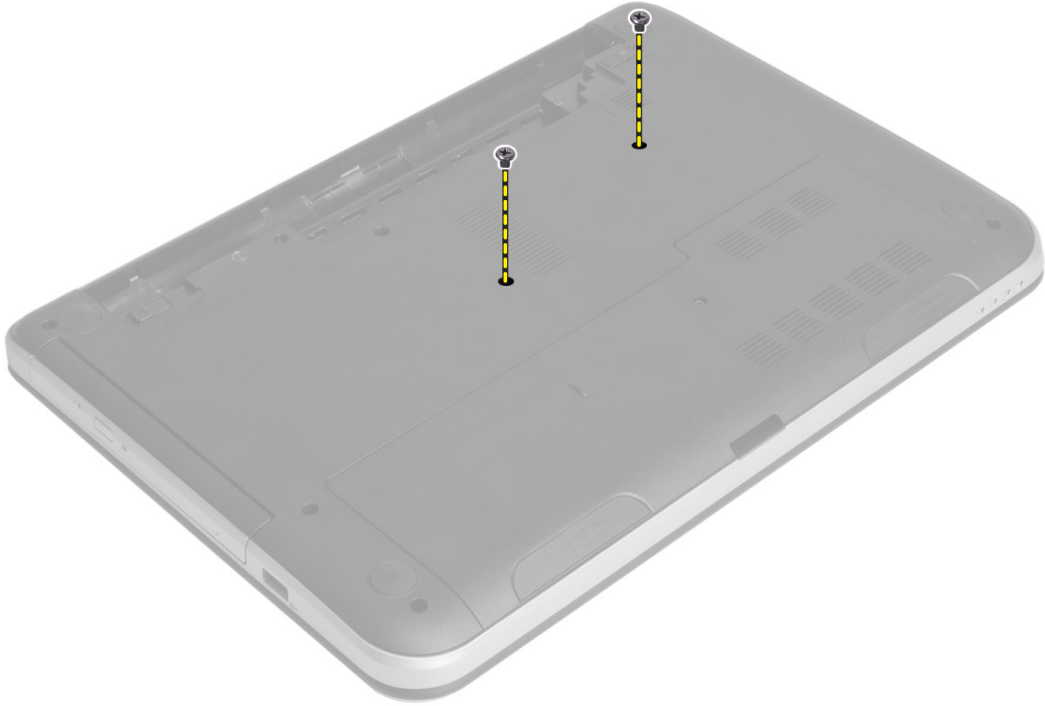
5. Optik sürücü dirseğini optik sürücü aksamından çıkarın.
6. Optik sürücü çerçevesini kaldırın ve optik sürücü aksamından çıkarın.

## Sabit Sürücü Aksamını Takma

1. Optik sürücü aksamını optik sürücüye yerleştirip yerine oturtun.
2. Optik sürücü braketini optik sürücüye yerleştirin.
3. Braketi optik sürücü aksamına bağlayan vidaları sıkın.
4. Optik sürücü aksamını bilgisayarın içindeki sürücü yuvasına kaydırın.
5. Optik sürücüyü bilgisayara sabitlemek için vidayı sıkın.
6. Pili takın.
7. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Klavyeyi Çıkarma

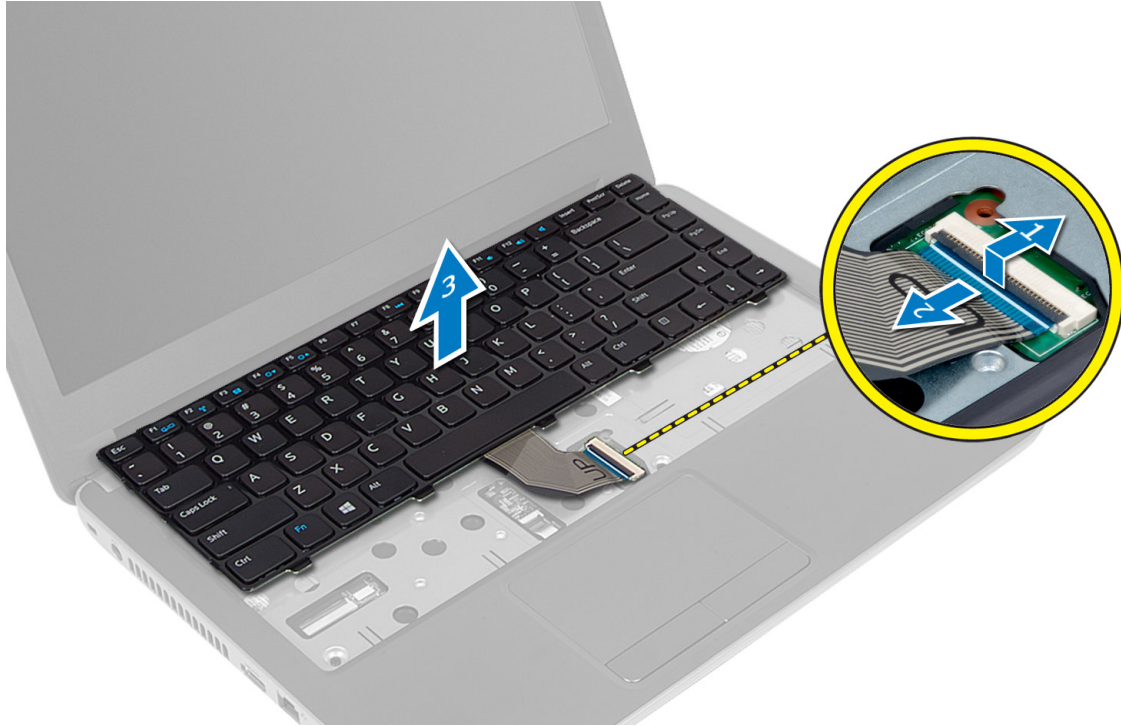
1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Pili çıkarın.
3. Bilgisayarın arkasındaki vidaları sökün.



4. Bilgisayarı ters çevirin ve avuç içi dayanağının üzerindeki tırnaklara basarak klavyeyi serbest bırakın. Klavyeyi ekran aksamına doğru kaydırın.



5. Klavye konektörünü sistem kartından çıkarın ve kaldırarak bilgisayardan çıkarın.



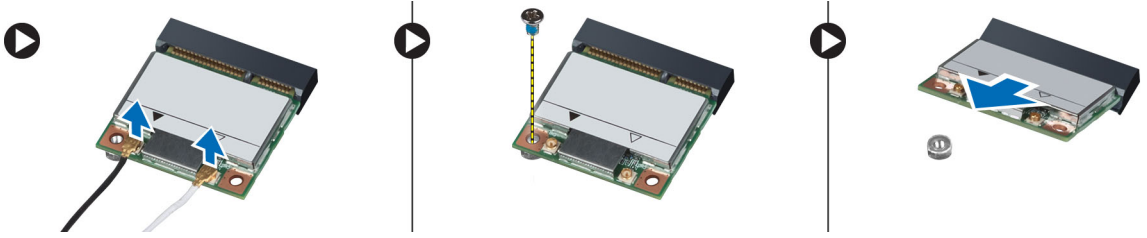


## Klavyeyi Takma

1. Klavye kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
2. Klavyeyi bilgisayardaki yerine kaydırın ve yerine oturtun.
3. Bilgisayarı ters çevirin ve klavyeyi sabitleyen vidaları takın.
4. Pili takın.
5. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Kablosuz Mini Kartın Çıkarılması

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
  - c) bellek modülü
  - d) optik sürücü aksamı
  - e) klavye
3. Anteni karttan çıkarın, vidayı sökün ve kablosuz mini kartı sistem kartındaki yuvasından çıkarın.



## Kablosuz Mini Kartın Takılması

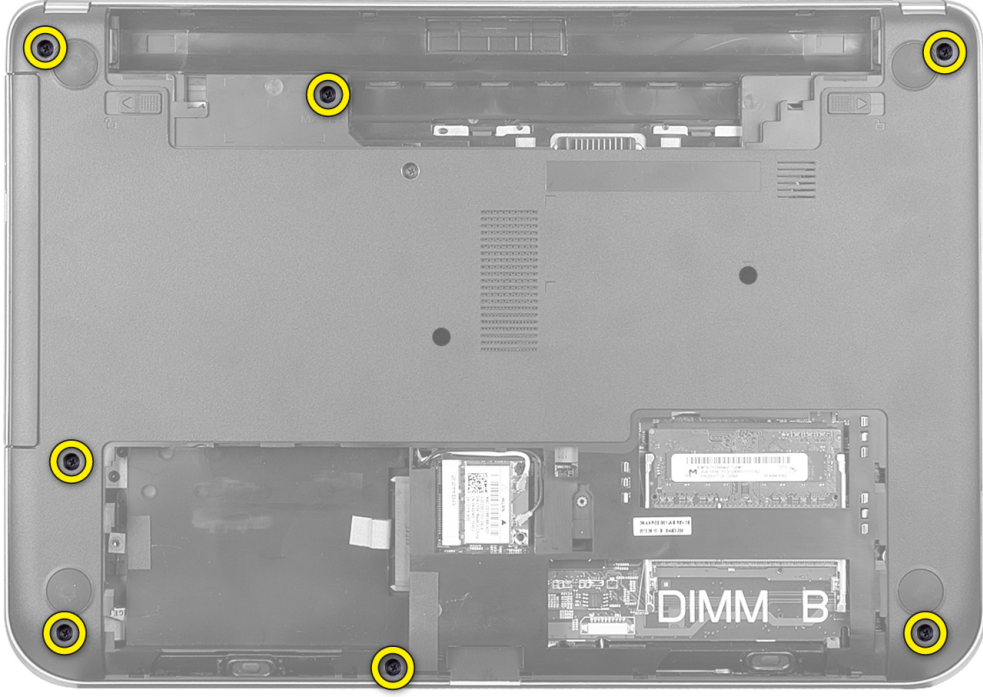
1. Anten kablolarını kablosuz mini kart üzerindeki ilgili konnektörlerine takın.
2. Kablosuz mini kartı konnektörüne, yuvalarına 45 derecelik açı olacak şekilde takın.
3. Kablosuz mini karta bastırın ve kablosuz mini kartı bilgisayara sabitlemek için vidayı sıkın.
4. Şunları takın:
  - a) klavye
  - b) optik sürücü aksamı
  - c) bellek modülü
  - d) erişim paneli
  - e) pil
5. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Avuç İçi Dayanağını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) bellek modülü
  - c) erişim paneli

d) klavye

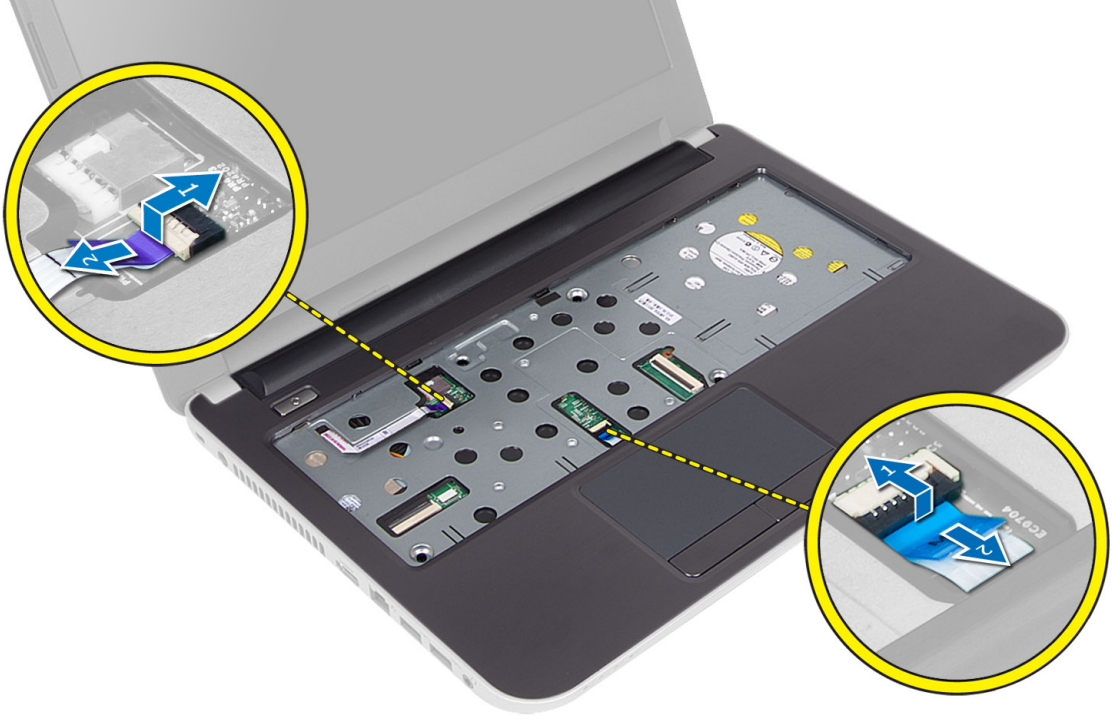
3. Avuç içi dayanağını bilgisayara sabitleyen vidaları çıkarın.



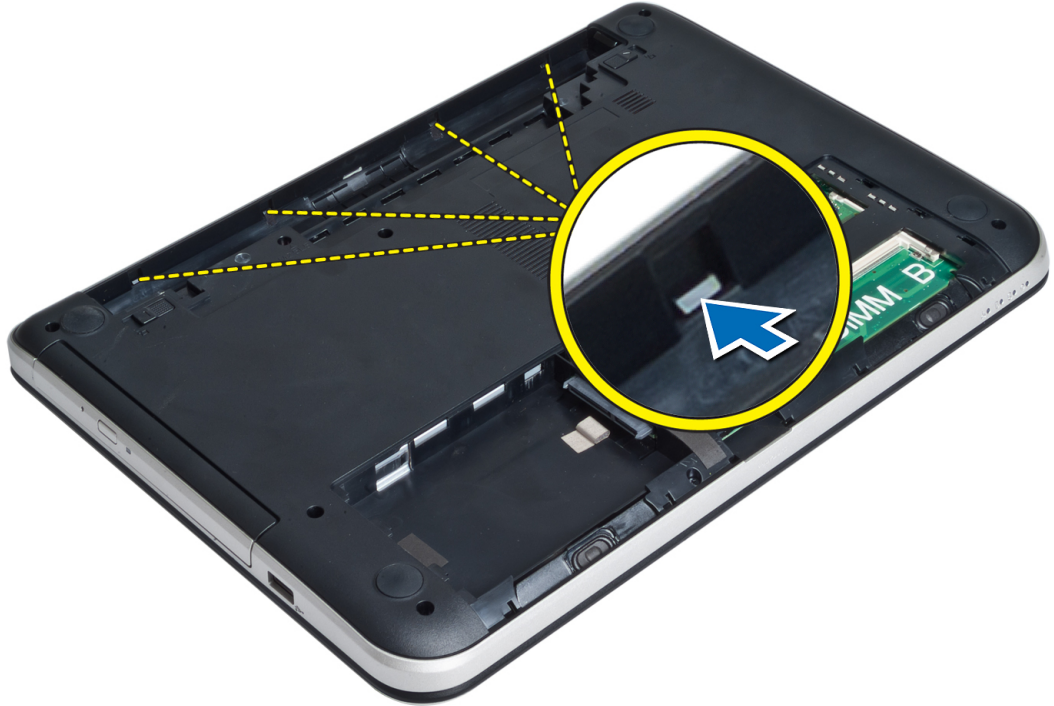
4. Bilgisayarı ters çevirin ve avuç içi dayanağını sistem kartına sabitleyen vidaları sıkın.



5. Dokunmatik yüzey ve güç düğmesi kablosunu sistem kartından çıkarın.



6. Bilgisayarı ters çevirin ve avuç içi dayanağını serbest bırakmadan önce kancaları pil yuvasının içine itin.



7. Bilgisayarı ters çevirin ve avuç içi dayanağını bilgisayardan kaldırmak için kenarlardaki tırnakları serbest bırakın.

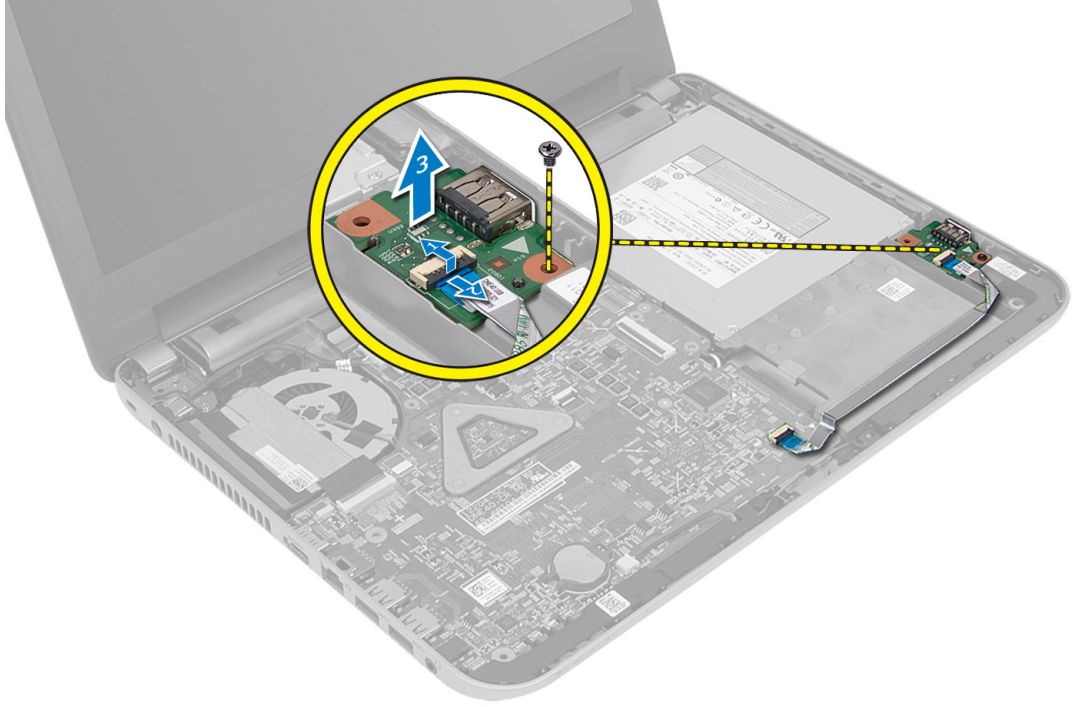


## Avuç İçi Dayanağının Takılması

1. Avuçiçi dayanağını bilgisayara hizalayın ve dört bir taraftan yerine oturana dek bastırın.
2. Dokunmatik yüzey ve güç düğmesi kablolarını sistem kartına bağlayın.
3. Avuç içi dayanağını sistem kartına sabitlemek için vidaları sıkın.
4. Bilgisayarı ters çevirin ve avuç içi dayanağını bilgisayara sabitlemek için vidaları sıkın.
5. Şunları takın:
  - a) klavye
  - b) optik sürücü aksamı
  - c) bellek modülü
  - d) erişim paneli
  - e) pil
6. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Giriş/Çıkış (G/Ç) Kartını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
  - c) klavye
  - d) avuç içi dayanağı
3. G/Ç kablosunu sistem kartından çıkarın.
4. G/Ç kartını bilgisayara sabitleyen vidayı çıkarın ve G/Ç kartını bilgisayardan kaldırın.

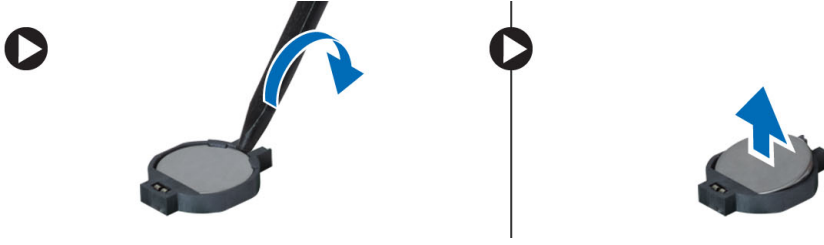


## Giriş/Çıkış (G/Ç) Kartını Takma

1. G/Ç kartını yuvasına yerleştirerek yerine oturtun.
2. G/Ç kartını bilgisayara sabitleyen vidayı sıkın.
3. G/Ç kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. Şunları takın:
  - a) avuç içi dayanağı
  - b) klavye
  - c) erişim paneli
  - d) pil
5. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Düğme Pili Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
  - c) klavye
  - d) avuç içi dayanağı
  - e) kablosuz mini kart
3. Düğme pili sistem kartından kaldırarak çıkarın.

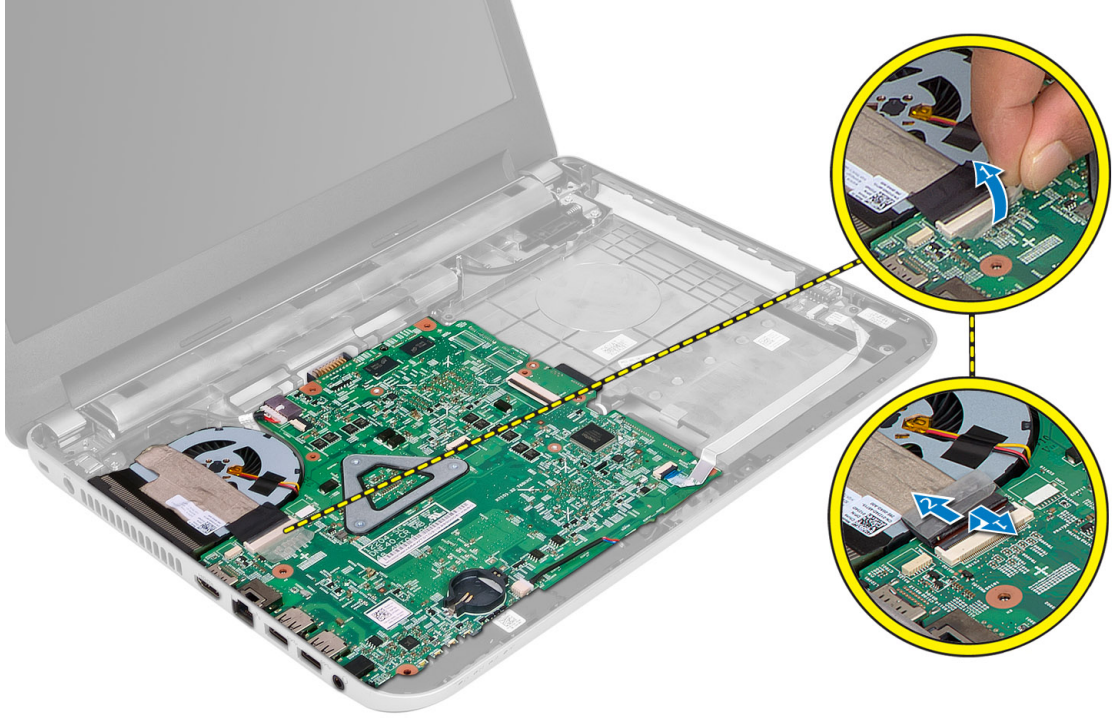


## Düğme Pili Takma

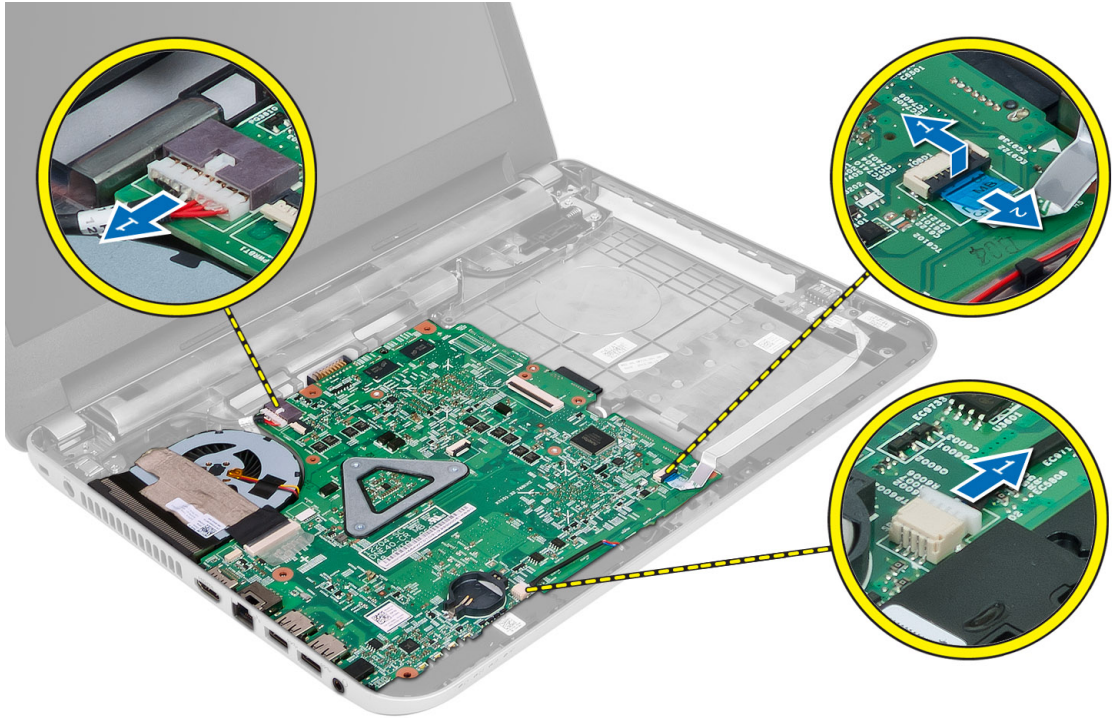
1. Düğme pili yuvasına yerleştirin.
2. Şunları takın:
  - a) sistem kartı
  - b) kablosuz mini kart
  - c) avuç içi dayanağı
  - d) klavye
  - e) erişim paneli
  - f) pil
3. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sistem Kartını Çıkarma

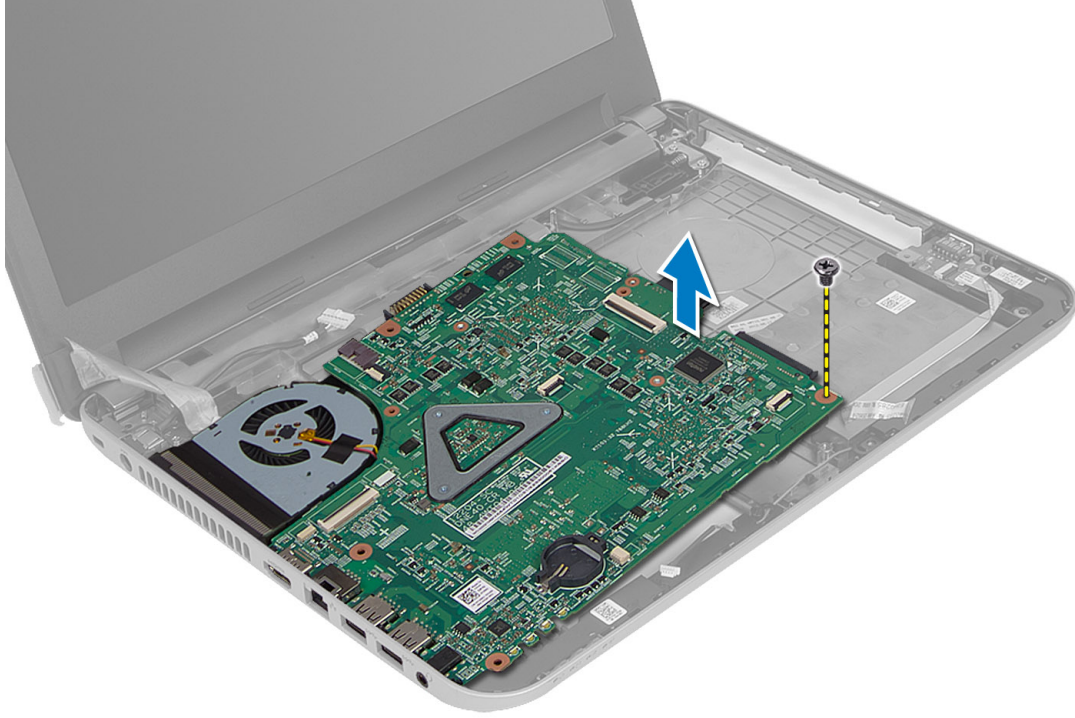
1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
  - c) bellek modülü
  - d) sabit sürücü aksamı
  - e) SD kartı
  - f) optik sürücü aksamı
  - g) klavye
  - h) avuç içi dayanağı
  - i) düğme pil
3. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı soyarak çıkarın.



4. Aşağıdaki kabloları çıkarın:
- a) ekran
  - b) DC Giriş Bağlantı Noktası
  - c) hoparlör
  - d) G/Ç kartı



5. Sistem kartını bilgisayara sabitleyen vidayı çıkarın ve sistem kartını bilgisayardan kaldırın.



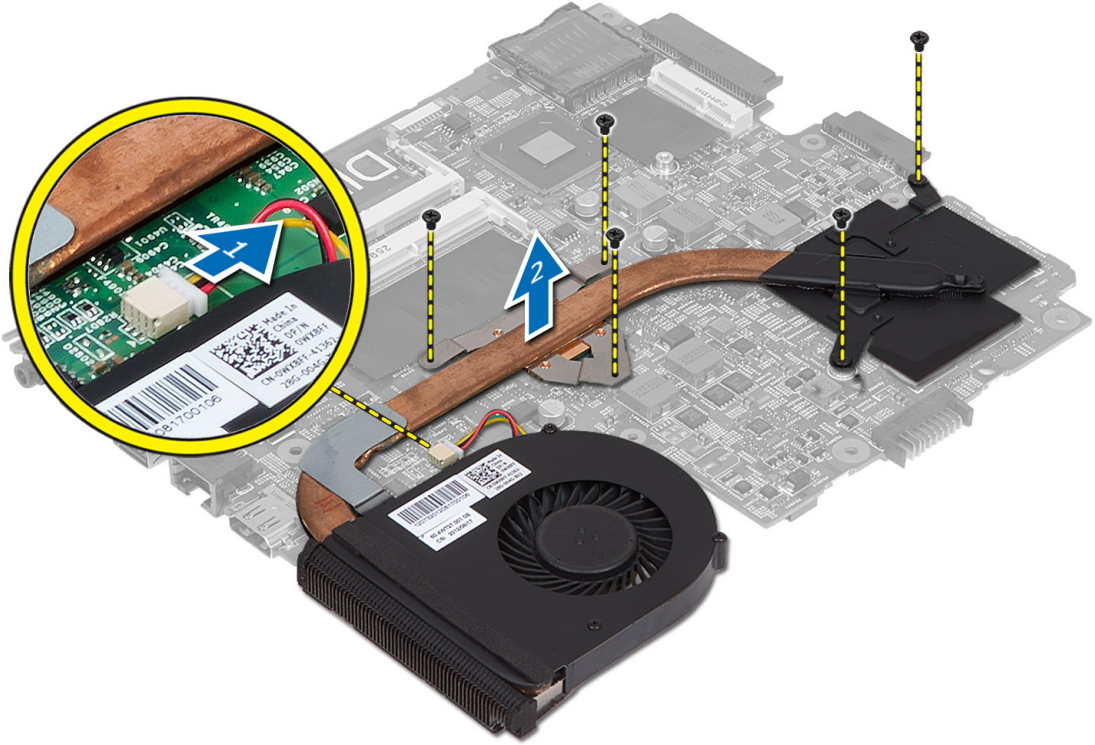
## Sistem Kartını Takma

1. Sistem kartını bilgisayarın üzerindeki yerine hizalayın.
2. Ses kartını bilgisayara sabitleyen vidayı sıkın.
3. Aşağıdaki kabloları takın:
  - a) ekran
  - b) DC Giriş Bağlantı Noktası
  - c) hoparlör
  - d) G/Ç kartı
4. Ekran kablosunu sistem kartına sabitlemek için bandı yapıştırın.
5. Şunları takın:
  - a) kablosuz mini kart
  - b) avuç içi dayanağı
  - c) klavye
  - d) optik sürücü aksamı
  - e) sabit sürücü aksamı
  - f) bellek modülü
  - g) erişim paneli
  - h) pil
6. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.



## Isı Emicisini Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
  - c) bellek modülü
  - d) sabit sürücü aksamı
  - e) optik sürücü aksamı
  - f) klavye
  - g) avuç içi dayanağı
  - h) kablosuz mini kart
  - i) sistem kartı
3. Sistem kartını ters çevirin ve düz bir yüzeye yerleştirin.
4. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen vidaları sökerek fan kablosunu çıkarın. Isı emicisini sistem kartından kaldırın.



## Isı Emicisini Kurma

1. Isı emicisini sistem kartındaki yerine hizalayın.
2. Isı emicisini sistem kartına sabitlemek için vidaları sıkın.
3. Şunları takın:
  - a) sistem kartı

- b) kablosuz mini kart
- c) avuç içi dayanağı
- d) klavye
- e) optik sürücü aksamı
- f) sabit sürücü aksamı
- g) bellek modülü
- h) erişim paneli
- i) pil

4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

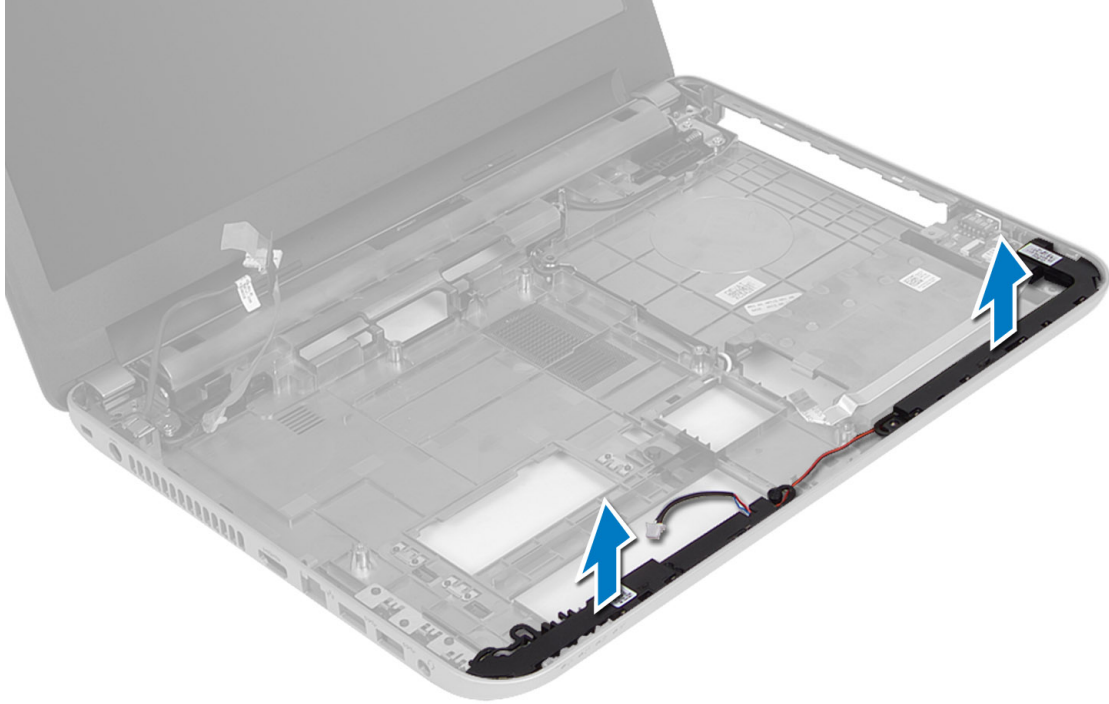
## Hoparlörleri Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.

2. Çıkarın:

- a) pil
- b) erişim paneli
- c) bellek modülü
- d) sabit sürücü aksamı
- e) optik sürücü aksamı
- f) klavye
- g) avuç içi dayanağı
- h) kablosuz mini kart
- i) sistem kartı

3. Hoparlör kablosunu yönlendirme kanalından çıkararak hoparlör aksamını bilgisayardan kaldırın.

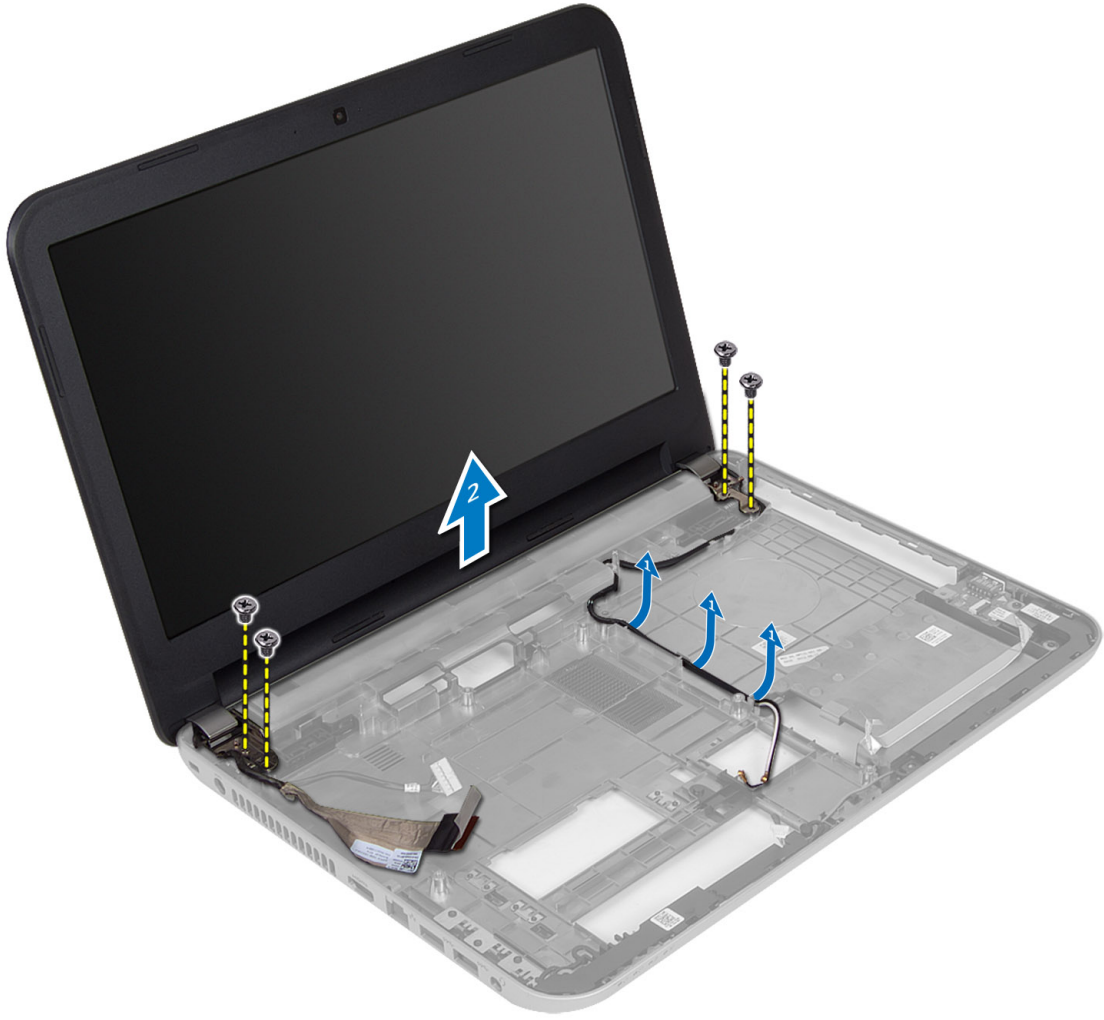


## Hoparlörleri Takma

1. Hoparlör aksamını yuvasına yerleştirin ve kabloları kanallardan geçirin.
2. Şunları takın:
  - a) sistem kartı
  - b) kablosuz mini kart
  - c) avuç içi dayanağı
  - d) klavye
  - e) optik sürücü aksamı
  - f) sabit sürücü aksamı
  - g) bellek modeli
  - h) erişim paneli
  - i) pil
3. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ekran Aksamını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
  - c) bellek modülü
  - d) sabit sürücü aksamı
  - e) optik sürücü aksamı
  - f) klavye
  - g) avuç içi dayanağı
  - h) sistem kartı
3. Ekran kablosunu kanallarından çıkarın.
4. Ekran aksamını bilgisayara sabitleyen vidaları sökün.



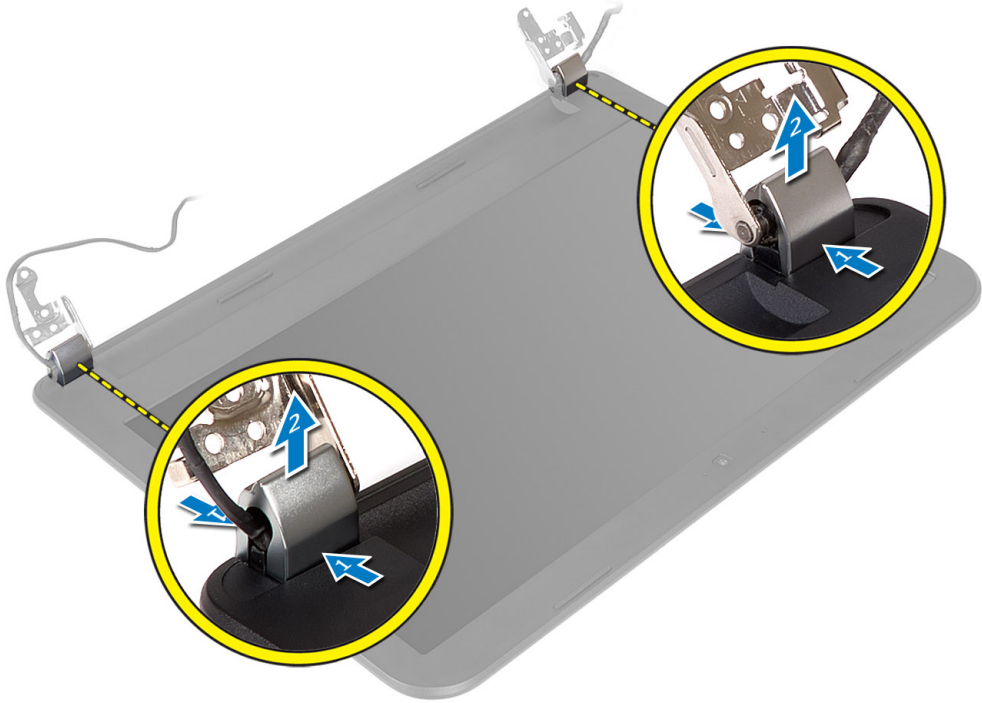
5. Ekran aksamını kaldırıp bilgisayardan çıkarın.

## Ekran Aksamını Takma

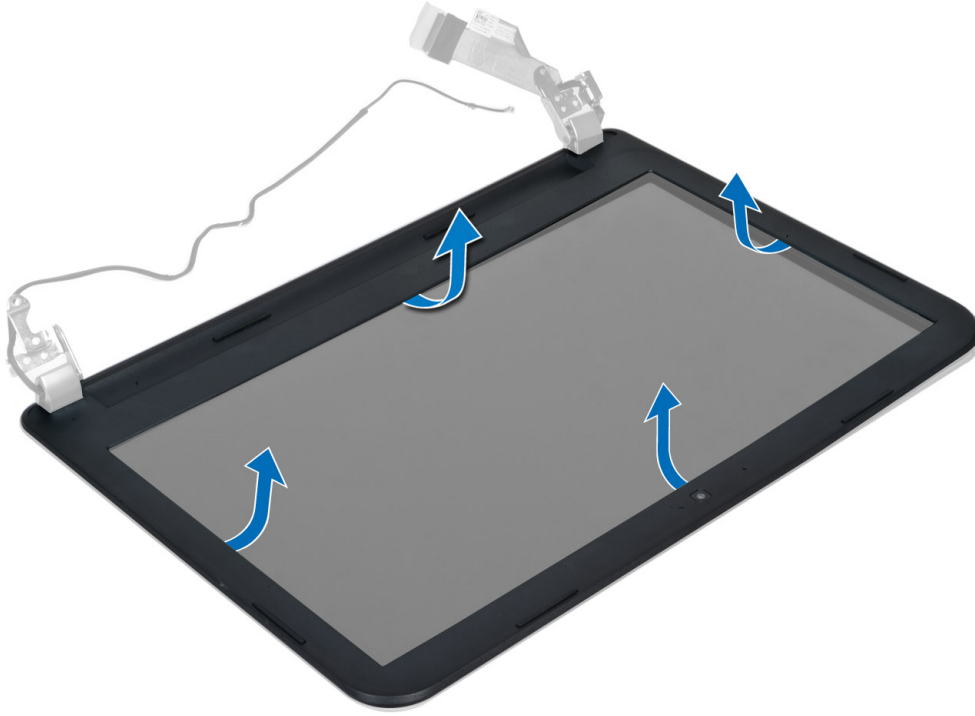
1. Ekran aksamını bilgisayara yerleştirin.
2. Ekran kablosunu kanallarına yönlendirin.
3. Şunları takın:
  - a) sistem kartı
  - b) avuç içi dayanağı
  - c) klavye
  - d) optik sürücü aksamı
  - e) sabit sürücü aksamı
  - f) bellek modülü
  - g) erişim paneli
  - h) pil
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ekran Çerçevesini Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
  - c) bellek modülü
  - d) sabit sürücü aksamı
  - e) optik sürücü aksamı
  - f) klavye
  - g) avuç içi dayanağı
  - h) ekran aksamı
3. Menteşe kapağının yan tarafına bastırın. Menteşe kapağını kaldırarak bilgisayardan çıkarın.



4. Ekran çerçevesinin kenarlarını kaldırın. Ekran çerçevesini bilgisayardan çıkarın.



## Ekran Çerçevesini Takma

1. Ekran çerçevesini yerine hizalayın ve oturtun.
2. Menteşe kapaklarını ekran aksamının üzerine hizalayarak yerine oturtun.
3. Şunları takın:
  - a) ekran aksamı
  - b) avuç içi dayanağı
  - c) klavye
  - d) optik sürücü aksamı
  - e) sabit sürücü aksamı
  - f) bellek modülü
  - g) erişim paneli
  - h) pil
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

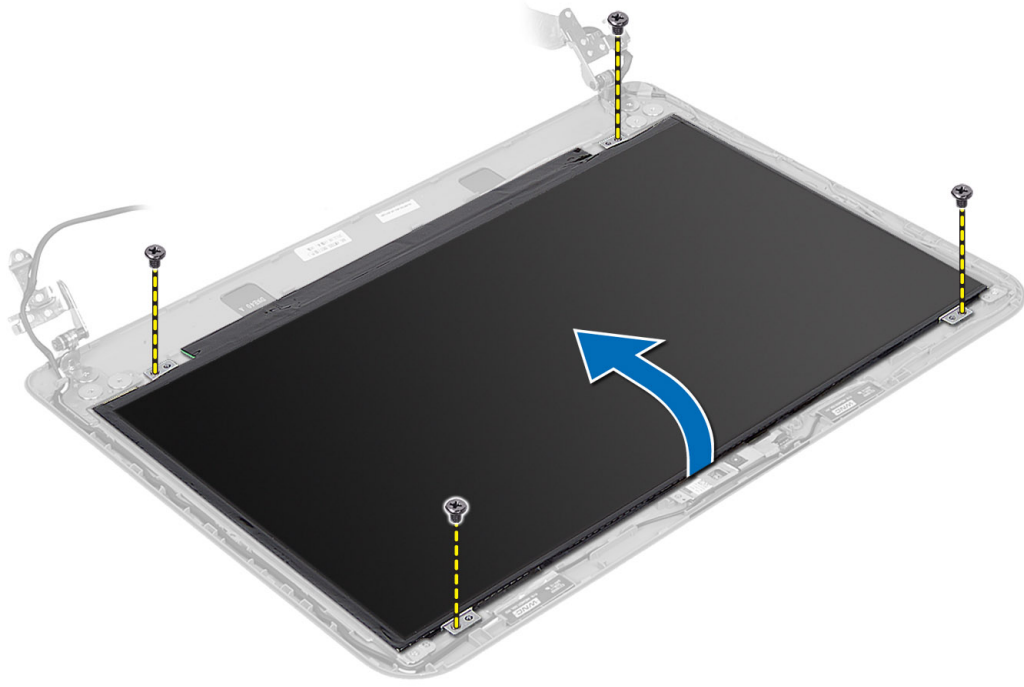
## Ekran Panelini Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
  - c) bellek modülü
  - d) sabit sürücü aksamı
  - e) optik sürücü aksamı
  - f) klavye

- g) avuç içi dayanağı
  - h) ekran aksamı
  - i) ekran çerçevesi
3. Ekran panelini bilgisayara sabitleyen vidaları çıkarın. Ekran panelini kaldırarak ters çevirin.



4. Ekran kablosunu sabitleyen bandı çıkarın ve kabloyu konektöründen ayırın. Ekran panelini ekran aksamından çıkarın.



## Ekran Panelini Takma

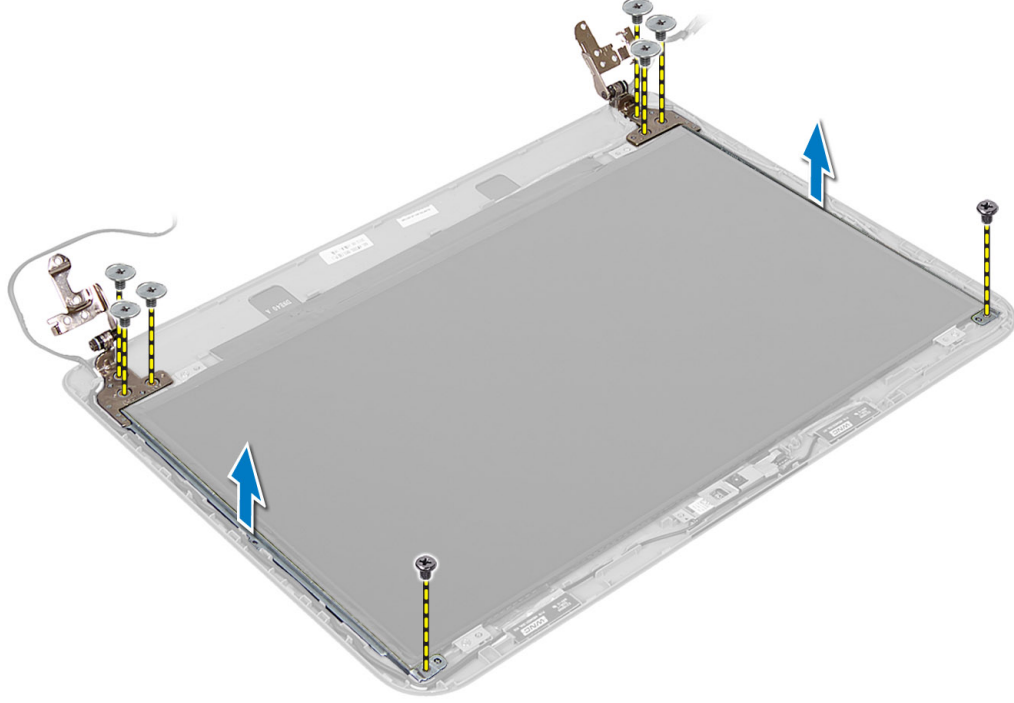
1. Ekran kablosunu ekran paneline bağlayın.
2. Ekran kablosunu sabitlemek için bandı yapıştırın.
3. Ekran panelini bilgisayara yerleştirin.
4. Ekran panelini bilgisayara sabitleyen vidaları sıkın.
5. Şunları takın:
  - a) ekran çerçevesi
  - b) ekran aksamı
  - c) avuç içi dayanağı
  - d) klavye
  - e) optik sürücü aksamı
  - f) sabit sürücü aksamı
  - g) bellek modülü
  - h) erişim paneli
  - i) pil
6. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ekran Mentешelerini Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
  - c) bellek modülü



- d) sabit sürücü aksamı
  - e) optik sürücü aksamı
  - f) klavye
  - g) avuç içi dayanağı
  - h) ekran aksamı
  - i) ekran çerçevesi
3. Ekran menteşelerini ekran paneline sabitleyen vidaları çıkarın.
  4. Ekran menteşelerini ekran panelinden kaldırın.

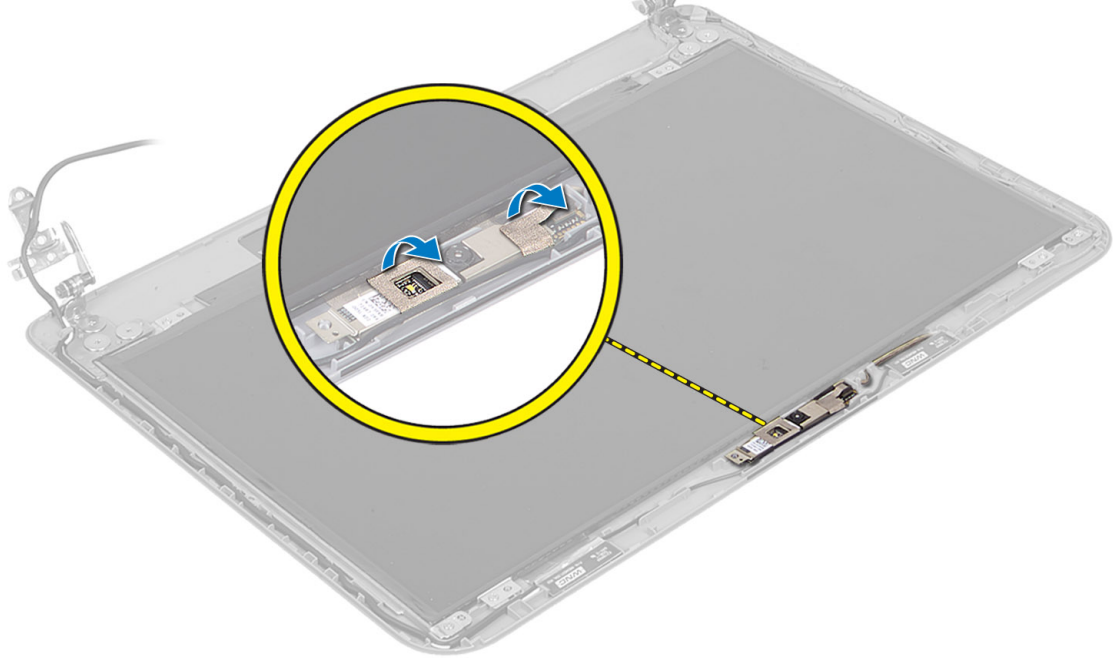


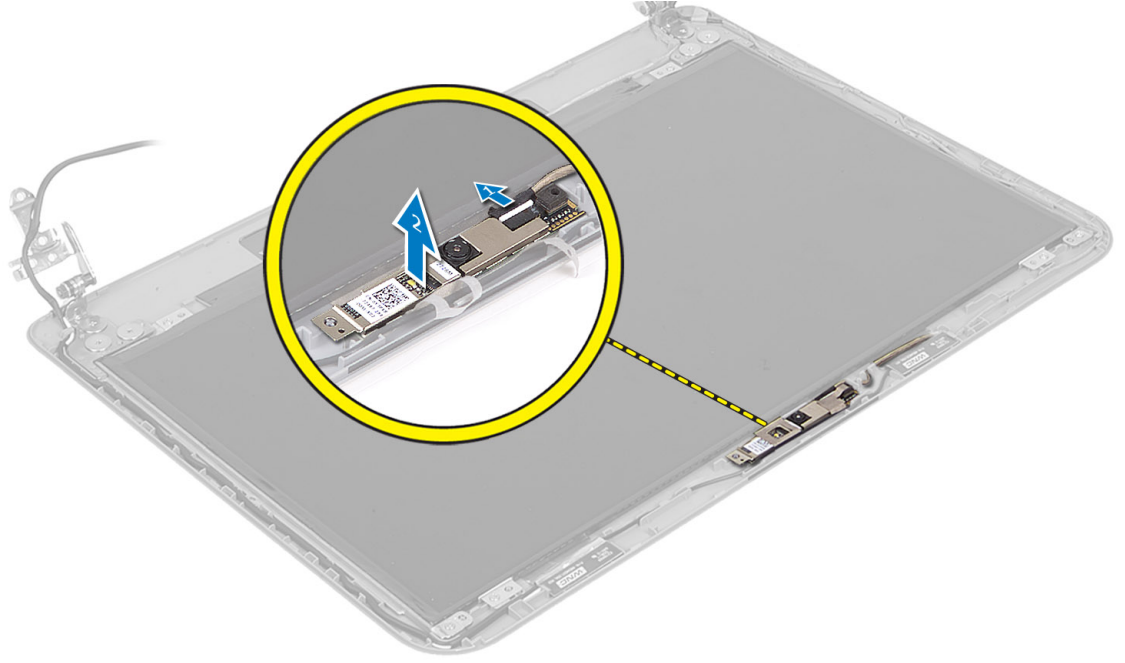
## Ekran Menteşelerini Takma

1. Ekran menteşesini ekran panelindeki yerine yerleştirin.
2. Ekran menteşesini ekran paneline sabitleyen vidaları sıkın.
3. Şunları takın:
  - a) ekran çerçevesi
  - b) ekran aksamı
  - c) avuç içi dayanağı
  - d) klavye
  - e) optik sürücü aksamı
  - f) sabit sürücü aksamı
  - g) bellek modülü
  - h) erişim paneli
  - i) pil
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Kamera Modülünü Çıkarma

1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a) pil
  - b) erişim paneli
  - c) bellek modülü
  - d) sabit sürücü aksamı
  - e) optik sürücü aksamı
  - f) klavye
  - g) avuç içi dayanağı
  - h) ekran aksamı
  - i) ekran çerçevesi
3. Kamera kablosunu kamera modülünün üzerindeki konnektörden çıkarın ve kamerayı ekran aksamından kaldırarak çıkarın.





## Kamera Modülünü Takma

1. Kamera kablosunu kamera modülü üzerindeki konnektöre takın.
2. Kamera modülünü bilgisayarın üzerindeki yuvasına hizalayın.
3. Şunları takın:
  - a) ekran çerçevesi
  - b) ekran aksamı
  - c) avuç içi dayanağı
  - d) klavye
  - e) optik sürücü aksamı
  - f) sabit sürücü aksamı
  - g) bellek modülü
  - h) erişim paneli
  - i) pil
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.



# Sistem Kurulumu

Sistem Kurulumu, bilgisayarınızın donanımını yönetmenizi ve BIOS-seviyesindeki seçenekleri belirtmenizi sağlar. Sistem Kurulumu'ndan şunları yapabilirsiniz:

- Donanım ekleyip kaldırdıktan sonra NVRAM ayarlarını değiştirme
- Sistem donanım yapılandırmasını görüntüleme
- Tümleşik aygıtları etkinleştirme veya devre dışı bırakma
- Performans ve güç yönetimi eşiklerini belirleme
- Bilgisayar güvenliğinizi yönetme


## Boot Sequence (Önyükleme Sırası)

Önyükleme Sırası, Sistem Kurulumu- tarafından tanımlanan önyükleme cihazı sırasını atlamanızı ve doğrudan belirli bir cihaza önyükleme yapmanızı (örn. optik sürücü veya sabit sürücü) sağlar. Açılışta Kendi Kendine Test (POST) sırasında, Dell logosu görüntülendiğinde şunları yapabilirsiniz:

- <F2> tuşuna basarak Sistem Kurulumuna Erişim
- <F12> tuşuna basarak bir defalık önyükleme menüsünü açma

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

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücüsü
- Optik Sürücü
- Diagnostics (Tanılamalar)


 **NOT:** XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.

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

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


## Navigasyon Tuşları

Aşağıdaki tablo, sistem kurulumu navigasyon tuşlarını görüntüler.


 **NOT:** Sistem kurulum seçeneklerinin çoğunda yaptığınız değişiklikler kaydedilir ancak siz sistemi yeniden başlattığınızda etkili olmaz.

**Tablo 1. Navigasyon Tuşları**

Tuşlar	Navigasyon
Yukarı ok	Önceki alana gider.
Aşağı ok	Sonraki alana gider.
<Enter>	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçmenizi veya alandaki bağlantıyı izlemenizi sağlar.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir açılan-listeyi genişletir veya daraltır.

Tuşlar	Navigasyon
<Sekme>	Bir sonraki odak alanına gider.  <b>NOT:</b> Yalnız standart grafik tarayıcı içindir.
<Esc>	Siz ana ekranı görüntüleyene kadar önceki sayfaya gider. Ana ekranda <Esc> tuşuna basıldığında, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmeniz için soran ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntülenir.
<F1>	Sistem Kurulumu yardım dosyasını görüntüler.

## Sistem Kurulum Seçenekleri

 **NOT:** Sistem kurulum seçenekleri bilgisayar modeline göre değişir.

Main (Ana) sekmesi bilgisayarın temel donanım özelliklerini listeler. Aşağıdaki tablo her bir seçeneğin işlevini tanımlar.

**Tablo 2. Ana Seçenekler**

Seçenek	Açıklama	
System Time (Sistem Saati)	Bilgisayarınızın dahili saatinde saati sıfırlamanızı sağlar.	
System Date (Sistem Tarihi)	Bilgisayarınızın dahili saatinde tarihi sıfırlamanızı sağlar.	
BIOS Version	BIOS sürümünü görüntüler.	
Product Name	Ürün adını ve model numarasını görüntüler.	
Service Tag	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.	
Asset Tag (Demirbaş Etiket)	Bilgisayarınızın demirbaş etiketini gösterir.	
CPU Type	İşlemci türünü görüntüler.	
CPU Speed	İşlemcinin hızını görüntüler.	
CPU ID	İşlemci ID'sini görüntüler.	
CPU Cache		
	L1 Cache	İşlemci L1 önbelleği boyutunu görüntüler.
	L2 Cache	İşlemci L2 önbelleği boyutunu görüntüler.
	L3 Cache	İşlemci L3 önbelleği boyutunu görüntüler.
Fixed HDD	Sabit sürücünün model numarasını ve kapasitesini görüntüler.	

Seçenek	Açıklama
SATA ODD	Optik sürücünün model numarası ve kapasitesini gösterir.
AC Adapter Type	AC adaptörü tipini görüntüler.
Toplam Bellek	Bilgisayarınıza takılı belleği görüntüler.
System Memory Speed (Sistem Bellek Hızı)	Bellek hızını görüntüler.

Advanced (Gelişmiş) sekmesi bilgisayarın performansını etkileyen çeşitli işlevleri ayarlamana sağlar. Aşağıdaki tablo her bir seçeneğin işlevini ve varsayılan değerini tanımlar.

**Tablo 3. Gelişmiş Seçenekler**

Seçenek	Açıklama	
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.	Varsayılan: Enabled (Etkin)
Virtualization	Intel Virtualization özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.	Varsayılan: Enabled (Etkin)
Integrated NIC	Yerleşik ağ kartına giden güç kaynağını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.	Varsayılan: Enabled (Etkin)
USB Emulation	USB emülasyon özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.	Varsayılan: Enabled (Etkin)
USB Wake Support	USB aygıtlarının bilgisayarı bekleme durumundan uyandırmasını sağlar. Bu özellik yalnızca AC adaptörü takılıyken etkindir.	Varsayılan: Disabled (Devre Dışı)
SATA Operation	SATA denetleyici modunu ATA veya AHCI olarak değiştirir.	Varsayılan: AHCI
Adapter Warnings	Adaptör uyarılarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.	Varsayılan: Enabled (Etkin)
Function Key Behavior	<Fn> işlev tuşunun davranışını belirtir.	Varsayılan: Önce işlev tuşu
Battery Health	Pil sağlığını belirtir.	
Miscellaneous Devices	Bu alanlar çeşitli yerleşik aygıtları etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza olanak tanır.	

Seçenek	Açıklama
External USB Ports	Harici USB bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin)
Microphone	Mikrofonu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin)
Kamera	Kamerayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin)
Internal Bluetooth	Dahili bluetooth işlevini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin)
Internal WLAN	WLAN'ı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin)
Media Card Reader	Ortam kartı okuyucusunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin)
Optical Drive	Optik sürücüyü etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin)
Boot Disable	nyklemeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Disabled (Devre Dışı)
USB debug	USB hata ayıklama özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Disabled (Devre Dışı)

Security (Güvenlik) sekmesi güvenlik durumunu gösterir ve bilgisayarınızın güvenlik özelliklerini yönetmenizi sağlar.

**Tablo 4. Security Options (Güvenlik Seçenekleri)**

Seçenek	Açıklama
Admin Password	Bu alan, bu bilgisayar için yönetici parolasının belirlenip belirlenmediğini belirler (Varsayılan: Cleared/Not installed (Silinmiş/Yüklenmemiş))
System Password	Bu alan, bu bilgisayar için sistem parolasının belirlenip belirlenmediğini belirler (Varsayılan: Cleared/Not installed (Silinmiş/Yüklenmemiş))
Hdd Password State	Bu alan, bu bilgisayar için HDD parolasının belirlenip belirlenmediğini belirler (Varsayılan: Cleared/Not installed (Silinmiş/Yüklenmemiş))
Password Change	Parola değişimi için izin eklemenizi/kaldırmanızı sağlar.
Password Bypass	Sistemin uyku durumundan başlatılması/uyandırılması sırasında sistem parolası ve dahili HDD parolası istemlerini atlamayı sağlar. (Varsayılan: Disabled (Devre Dışı))
Computrace	Bilgisayarınızdaki Computrace özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.



Boot (Önyükleme) sekmesi önyükleme sırasını değiştirmenizi sağlar.




**Tablo 5. Boot Options (Önyükleme Seçenekleri)**

Seçenek	Açıklama
Secure Boot	Güvenle önyükleme yapmanızı sağlar. (Varsayılan: Disabled)
Load Legacy Option ROM	Legacy seçeneğini yüklemenizi sağlar. (Varsayılan: Disabled)
Boot List Option	Önyükleme seçeneklerini görüntülemenizi sağlar.
Add Boot Option (Önyükleme Seçeneği Ekle)	Bir önyükleme seçeneği eklemenizi sağlar.
Delete a Boot Option	Bir önyükleme seçeneğini silmenizi sağlar.
View Boot Option Properties	Önyükleme seçeneğinin özelliklerini görüntülemenizi sağlar.

**Exit (Çıkış)**— Bu bölüm System Setup (Sistem Kurulumu) bölümünden çıkmadan önce ayarları kaydetmenizi, atmanızı veya varsayılan ayarları yüklemenizi sağlar.

## BIOS'u Güncelleştirme

Sistem kartını değiştirdiğinizde ya da bir güncelleştirme kullanılabilir olduğunda BIOS'u (sistem kurulumu) güncelleştirmeniz önerilir. Dizüstü bilgisayarlar için, bilgisayar pilinizin tamamen dolu olduğundan ve bir prize takılı olduğundan emin olun

1. Bilgisayarı yeniden başlatın.
2. [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads) adresine gidin.
3. Bilgisayarınızın Servis Etiketini veya Express Servis Kodu varsa:
  -  **NOT:** Masaüstü bilgisayarlar için, servis etiketi bilgisayarın önünde mevcuttur.
  -  **NOT:** Dizüstü bilgisayarlar için, servis etiketi bilgisayarın altında mevcuttur.
  -  **NOT:** Hepsi Bir Arada masaüstü bilgisayarlar için, servis etiketi bilgisayarın arkasında mevcuttur.
- a) **Service Tag** (Servis Etiketini) veya **Express Service Code** (Express Servis Kodu) bilgilerinizi girip **Submit** (Gönder) düğmesine tıklayın.
- b) **Submit** (Gönder) düğmesine tıklayıp adım 5'e geçin.
4. Bilgisayarınızın servis etiketi veya express servis kodu yoksa, aşağıdakilerden birini seçin:
  - a) **Servis Etiketimi benim için otomatik belirle**
  - b) **Ürünlerim ve Servis Listesi içinden seç**
  - c) **Tüm Dell ürünleri listesinden seç**
5. Uygulama ve sürücü ekranında **İşletim Sistemi** açılan listesinden **BIOS'u seçin**.
6. En son BIOS dosyasını belirleyip **Dosyayı İndir** düğmesine tıklayın.
7. **Lütfen aşağıdaki pencereden indirme yönteminizi seçin** kısmından tercih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; **Şimdi İndir** 'e tıklayın  
Ardından **Dosya İndirme** penceresi açılır.
8. Dosyayı bilgisayarınıza kaydetmek için **Kaydet**'i tıklayın.
9. Bilgisayarınıza güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurmak için **Çalıştır**'a tıklayın.  
Ekranındaki yönergeleri izleyin.


## Sistem ve Kurulum Parolası

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

Parola Türü	Açıklama
<b>System Password</b> (Sistem Parolası)	Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.
<b>Setup password</b> (Kurulum parolası)	Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır.


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

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

 **NOT:** Bilgisayarınız, sistem ve kurulum parolası devre dışı halde teslim edilir.

## Bir Sistem Parolası ve Kurulum Parolası Atama

Ancak, **Password Status** (Şifre Durumu) **Unlocked** (Kilitli Değil) ise, yeni bir **System Password** (Sistem Parolası) ve/veya **Setup Password** (Kurulum Parolası) atayabilirsiniz veya mevcut **System Password** (Sistem Parolası) ve/veya **Setup Password** (Kurulum Şifresi) ögesini değiştirebilirsiniz. Parola Durumu **Locked** (Kilitli) ise, Sistem Parolasını değiştiremezsiniz.

 **NOT:** Parola anahtarı ayarı devre dışıysa, mevcut Sistem Parolası ve Kurulum Parolası silinir ve bilgisayarda oturum açmak için sistem parolasını vermeniz gerekir.

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

1. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) veya **System Setup** ekranında, **System Security** (Sistem Güvenliği) ögesini seçip <Enter>'a basın.

**System Security** (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.

2. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında, **Password Status** (Parola Durumunun) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.

3. **System Password** (Sistem Parolası) ögesini seçin, sistem parolanızı girin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.

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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (I), (V), (J), (').


Sorulduğunda sistem parolasını tekrar girin.

4. Önceden girmiş olduğunuz sistem parolasını girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basın.
5. **Setup Password** (Kurulum Parolası) ögesini seçin, sistem parolanızı girin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın. Bir mesaj kurulum parolasını yeniden girmenizi ister.
6. Önceden girmiş olduğunuz sistem parolasını girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basın.
7. <Esc> tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
8. Değişiklikleri kaydetmek için <Y> tuşuna basın. Bilgisayar yeniden başlatılır.

## Mevcut Bir Sistem Ve/Veya Kurulum Parolasını Silme Veya Değiştirme

Mevcut Sistem ve/veya Kurulum parolasını silmeye veya değiştirmeye çalışmadan önce, **Password Status'un** (Parola Durumu) Unlocked (Kilitli değil) olduğundan emin olun (System Setup'da). **Password Status** (Parola Durumu) Locked (Kilitli) ise mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştirezsiniz.

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

1. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) veya **System Setup** ekranında, **System Security** (Sistem Güvenliği) ğesini seçip <Enter>'a basın.  
**System Security** (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.
2. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında, **Password Status** (Parola Durumunun) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
3. **System Password** (Sistem Parolası) ğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.
4. **System Password** (Sistem Parolası) ğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.  
 **NOT:** Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını silerseniz, sorulduğunda silme işlemini doğrulayın.
5. <Esc> tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve Sistem Kurulumundan çıkmak için <Y> tuşuna basın.  
Bilgisayar yeniden başlatılır.



# Sorun Giderme

## Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) Tanılamaları

ePSA tanılamaları (ayrıca sistem tanılamaları olarak bilinir) donanımınızın eksiksiz kontrolünü gerçekleştirir. ePSA, BIOS'a dahildir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. Tümleşik sistem tanılması belirli cihazlar veya cihaz grupları için aşağıdakileri yapmanızı sağlayan bir dizi seçenek sunar:

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



**DİKKAT:** Yalnızca sisteminizi sınamak için sistem tanılamayı kullanın. Bu programı diğer sistemlerle kullanmak geçersiz sonuçlara veya hata mesajlarına neden olabilir.



**NOT:** Belirli aygıtlara ait bazı sınamalar kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama testleri gerçekleştirilirken her zaman bilgisayar terminalinde bulunduğunuzdan emin olun.

1. Bilgisayarınızı açın.
2. Bilgisayar önyükleme yaparken, Dell logosu görüntülendiğinde <F12> tuşuna basın.
3. Önyükleme menüsü ekranından **Diagnostics** (Tanılama) seçeneğini belirleyin.  
**Gelişmiş Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme** penceresi, bilgisayarda algılanan tüm aygıtları listeleyerek görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda sınamalar yürütmeye başlar.
4. Belirli bir aygıtta tanılama testi gerçekleştirmek isterseniz, tanılama testini durdurmak için <Esc> tuşuna ve **Evet**'e basın.
5. Sol bölmeden aygıtı seçin ve **Run Tests** (Testleri Çalıştır) öğesine tıklayın.
6. Bir sorun halinde hata kodları görüntülenir.  
Hata kodunu not edip Dell'e başvurun.

## Tanılamalar

Tablo 6. Aygıt Durum Işıkları



Bilgisayarı açtığınızda yanar ve bilgisayar güç yönetimi moduna geçtiğinde yanıp söner.



Bilgisayar veri okur veya yazarken yanar.



Pilin şarj durumunu göstermek için sabit biçimde yanar veya yanıp söner.



Kablosuz ağ etkinleştirildiğinde yanar.

Bilgisayar bir elektrik prizine bağlıysa, pil durum ışığı aşağıdaki gibi yanar:

**Tablo 7. Pil Durum Işıkları**

Sırayla sarı ve mavi olarak yanıp sönme	Kimliği doğrulanmamış veya desteklenmeyen, Dell AC adaptör dışında bir adaptör dizüstünüze takılmış.
Sırayla sarı ve sürekli mavi olarak yanıp sönme	AC adaptör varken geçici pil arızası.
Sürekli yanıp sönen sarı ışık	AC adaptör varken kalıcı pil arızası.
Işık kapalı	AC adaptör varken pil tam şarj modunda.
Sürekli beyaz ışık açık	AC adaptör varken pil şarj modunda.

Klavyenin üzerindeki ışıklar aşağıdakileri gösterir:

**Tablo 8. Klavye Durum Işıkları**



Sayısal tuş takımı etkinleştirildiğinde açılır.



Caps Lock işlevi etkinleştirildiğinde açılır.



Scroll Lock işlevi etkinleştirildiğinde açılır.

## Sesli Uyarı Kodları

Ekran hataları veya sorunları görüntüleyemiyorsa, bilgisayar başlatma sırasında bir dizi sesli uyarıda bulunabilir. Sesli uyarı kodları olarak adlandırılan bu sesli uyarılar dizisi, çeşitli sorunları tanımlar. Her bir sesli uyarı arasındaki gecikme 300 ms, her bir sesli uyarı dizisi arasındaki gecikme ise 3 saniyedir ve uyarı sesi 300 ms sürer. Her bir sesli uyarı ve sesli uyarılar dizisinden sonra, BIOS kullanıcının güç düğmesine basıp basmadığını algılamalıdır. Basıyorsa, BIOS döngümeden atlar ve normal kapatma işlemini ve güç sistemini yürütür.

Kod	Neden ve Sorun Giderme Adımları
1	Çalışan ya da hatalı BIOS ROM sağlama toplamı Sistem kartı hatası, BIOS bozulmasını veya ROM hatasını kapsar
2	RAM algılanmadı Bellek algılanmadı
3	Yonga Seti Hatası (North ve South Bridge Yonga Seti, DMA/IMR/ Zamanlayıcı Hatası) , Gün Saati test hatası, Kapı A20 hatası, Süper G/Ç mikrodevre arızası, Klavye denetleyici test hatası Sistem kartı arızası
4	RAM Okuma/Yazma hatası Bellek arızası
5	Gerçek zamanlı saat güç arızası

<b>Kod</b>	<b>Neden ve Sorun Giderme Adımları</b>
	CMOS pil arızası
6	Video BIOS sınıama hatası Ekran kartı arızası
7	CPU - önbellek sınıama arızası İşlemci arızası
8	Ekran Ekran arızası

## LED Hata Kodları

Tanılayıcı LED kodları Güç Düğmesi LED'i üzerinden iletilir. Güç Düğmesi LED'i, ilgili hata durumu için ilgili LED kodlarını yakar. Örnek: Bellek Algılanmadı için (LED kodu 2) , Güç Düğmesi LED'i iki kez yanıp söner ve duraklar, iki kez yanıp söner ve duraklar... Bu kalıp sistem kapatılana kadar devam eder.

<b>Kod</b>	<b>Neden ve Sorun Giderme Adımları</b>
1	Sistem kartı: BIOS ROM hatası Sistem kartı hatası, BIOS bozulmasını veya ROM hatasını kapsar
2	Bellek Bellek/RAM algılanmadı
3	Yonga Seti Hatası (North ve South Bridge Yonga Seti, DMA/IMR/ Zamanlayıcı Hatası) , Gün Saati test hatası, Kapı A20 hatası, Süper G/Ç mikrodevre arızası, Klavye denetleyici test hatası Sistem kartı arızası
4	RAM Okuma/Yazma hatası Bellek arızası
5	Gerçek zamanlı saat güç arızası CMOS pil arızası
6	Video BIOS sınıama hatası Ekran kartı arızası
7	CPU - önbellek sınıama arızası İşlemci arızası
8	Ekran Ekran arızası





# Özellikler



**NOT:** Seçenekler bölgeye göre farklılık gösterebilir. Bilgisayarınızın yapılandırmasına ilişkin daha fazla bilgi için, Başlat (Başlat simgesi) → Yardım ve Destek öğelerine tıklayıp, bilgisayarınız hakkındaki bilgileri görüntüleme seçeneğini belirleyin.



**Tablo 9. Sistem Bilgileri**

Özellik	Açıklama
Yonga seti	Intel HM76
DRAM veriyolu genişliği	64 bit ve 128 bit
Flash EPROM	8 MB

**Tablo 10. İşlemci**

Özellik	Açıklama
Türler	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intel Celeron Çift Çekirdek ULV</li><li>• Intel Pentium Çift Çekirdek ULV</li><li>• Intel Core i3 ULV</li><li>• Intel Core i5 ULV</li></ul>
L1 önbellek	32 KB
L2 önbellek	256 KB
L3 önbellek	4 MB'a kadar

**Tablo 11. Bellek**

Özellik	Açıklama
Bellek konnektörü	iki adet kullanıcı tarafından erişilebilen DDR3/DDR3L konnektör
Bellek kapasitesi	2 GB ve 4 GB
Bellek türü	1600 MHz, çift kanallı DDR3 yapılandırması
Minimum bellek	2 GB, 4 GB, 6 GB ve 8 GB
Maksimum bellek	8 GB

**Tablo 12. Audio**

Özellik	Açıklama
Tür	2 kanallı yüksek tanımlı ses
Denetleyici	Realtek ALC3221
Stereo dönüşüm	24-bit (analog ile digital arası ve dijital ile analog arası)
Arabirim	Intel HDA veriyolu

Özellik	Açıklama
Hoparlörler	2 x 2 W
Ses seviyesi denetimleri	program menüsü ve klavye ortam denetim tuşları

**Tablo 13. Video**

Özellik	Açıklama
Video türü	LVDS
Video Denetleyicisi:	
UMA	Intel HD Ekran Kartı 3000/4000 (paylaşılan bellek)
Ayrı	NVIDIA GeForce GT625M (1GB DDR3)
Veriyolu:	64 bit
Harici ekran desteği	HDMI

**Tablo 14. Kamera**

Özellik	Açıklama
Kamera Çözünürlüğü	0,92 megapiksel
Video Çözünürlüğü (maksimum)	Saniyede 30 karede 1280 x 720 (Maksimum) (HD)
Köşegen görüntüleme açısı	66°

**Tablo 15. İletişim**

Özellik	Açıklama
Ağ adaptörü	Anakart üzerinde (LOM) 10/100 Mbps Ethernet LAN
Kablosuz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-fi 802,11 b/g/n</li> <li>bluetooth 4.0</li> </ul>

**Tablo 16. Bağlantı Noktaları ve Konnektörler**

Özellik	Açıklama
Audio	bir adet kulaklık/mikrofon kombo bağlantı noktası (kulaklık)
Video	bir adet 19 pimli HDMI konnektörü
Ağ adaptörü	bir adet RJ45 bağlantı noktası
USB:	<ul style="list-style-type: none"> <li>iki adet USB 3.0 bağlantı noktası (windows hata ayıklama özellikli arka bağlantı noktası)</li> <li>bir USB 2.0 bağlantı noktası</li> </ul>



**NOT:** Elektrikli USB 3.0 konnektörü Microsoft Kernel Debugging özelliğini de destekler. Bağlantı noktaları, bilgisayarınızla birlikte gönderilen belgelerde belirtilmiştir.

Özellik	Açıklama
Ortam kartı okuyucusu	bir adet 8'i 1 arada yuvası

**Tablo 17. Ekran**

Özellik	vostro 2421
Tür	14,0 inç HD WLED
Boyutlar:	
Yükseklik	320,90 mm (12,63 inç)
Genişlik	205,60 mm (8,09 inç)
Köşegen	355,60 mm (14,00 inç)
Aktif alan (X/Y)	320,90 mm x 205,60 mm (12,63 inç x 8,09 inç)
Maksimum çözünürlük	1366 x 768 piksel
Maksimum Parlaklık	200 nit
Çalışma açısı	0° (kapalı) - 135°
Yenileme hızı	60 Hz
Minimum Görüntü açıları:	
Yatay	40°/40°
Dikey	10°/30°
Piksel derecesi	0,2265 mm x 0,2265 mm

**Tablo 18. Klavye**

Özellik	Açıklama
Tuş sayısı:	ABD 102, Brezilya 105, İngiltere 103 ve Japonya 106

**Tablo 19. Dokunmatik yüzey**

Özellik	Açıklama
Aktif Alan:	240 dpi
X eksen	56,00 mm (2,20 inç)
Y eksen	100,00 mm (3,94 inç)

**Tablo 20. Pil**

Özellik	Açıklama
Tür	<ul style="list-style-type: none"><li>4 hücreli "akıllı" lityum iyon (40 WHr)</li><li>6 hücreli "akıllı" lityum iyon (65 WHr)</li></ul>
Boyutlar:	

Özellik	Açıklama
Yükseklik	12,50 mm (0,49 inç)
Genişlik	66,00 mm (2,60 inç)
Derinlik	291,70 mm (11,48 inç)
Ağırlık	0,30 kg (0,66 lb)
Çalışma ömrü	600 boşaltım/şarj döngüsü
Voltaj	<ul style="list-style-type: none"> <li>14,80 VDC (4 hücreli)</li> <li>11,10 VDC (6 hücreli)</li> </ul>
Sıcaklık aralığı:	
Çalışma	0 °C - 35 °C (32 °F - 95 °F)
Çalışma Dışı	-40 °C - 65 °C (-40 °F - 149 °F)
Düğme pil	3 V CR2032 lityum iyon

**Tablo 21. AC Adaptörü**

Özellik	Açıklama
Tür	
Tümleşik video kartı ile Vostro 2421	65 W
Ayrı video kartı ile Vostro 2421	90 W
Giriş voltajı	100 VAC – 240 VAC
Giriş akımı (maksimum)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,50 A
Giriş frekansı	50 Hz–60 Hz
Çıkış gücü	65 W/ 90 W
Çıkış akımı	3,34 A/4,62 A
Dereceli çıkış voltajı	19,50 VDC
Sıcaklık aralığı:	
Çalışma	0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)
Çalışma Dışı	-40 °C - 70 °C (-40 °F - 158 °F)

**Tablo 22. Fiziksel**

Özellik	Açıklama
Yükseklik	25,35 mm (0,99 inç)
Genişlik	346,00 mm (13,62 inç)
Derinlik	245 mm (9,64 inç)
Ağırlık (minimum)	1,98 kg (4,36 lb)

**Tablo 23. Çevre**

<b>Özellik</b>	<b>Açıklama</b>
Sıcaklık:	
Çalışma	0 °C - 35 °C (32 °F - 95 °F)
Depolama	-40 °C - 65 °C (-40 °F - 149 °F)
Bağıl nem (en yüksek):	
Çalışma	%10 ila %90 (yoğuşmasız)
Depolama	%10 ila %95 (yoğuşmasız)
Yükseklik (en çok):	
Çalışma	-15,2 m - 3048 m (-50 - 10.000 ft). 0° - 35°C
Çalışma Dışı	-15,2 m - 10.668 m (-50 fit - 35.000 fit)
Havadan geçen madde düzeyi	ISA-S71.04-1985 ile tanımlanan biçimde G1



# Dell'e Başvurma



**NOT:** Etkin bir Internet bağlantınız yoksa, başvuru bilgilerinizi satış faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.

Dell birden fazla çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve servis seçeneği sunar. Kullanılabilirlik ülkeye ve ürüne göre değişir ve bazı hizmetler bulunduğunuz bölgede olmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell'e başvurmak için:

1. **www.dell.com/support** sitesine gidin.
2. Destek kategorinizi seçin.
3. Sayfanın üstündeki Ülke/Bölge Seçin (Choose A Country/Region) açılır menüsünden ülkenizi veya bölgenizi doğrulayın.
4. Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.