

# Dell Vostro 5470

## Kullanıcı El Kitabı

Resmi Model: P41G  
Resmi Tip: P41G002



# Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar



**NOT:** NOT, bilgisayarınızı daha iyi kullanmanızı sağlayan önemli bilgileri anlatır.



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



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

## © 2013 Dell Inc.

Bu metinde kullanılan ticari markalar: Dell™, DELL logosu, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ ve Wi-Fi Catcher™ Dell Inc.'nin ticari markalarıdır. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® ve Celeron® Intel Corporation'ın ABD ve diğer ülkelerdeki tescilli ticar markaları veya ticari markalarıdır. AMD®, Advanced Micro Devices, Inc.'nin tescilli ticari markası ve AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ ve ATI FirePro™ da ticari markalarıdır. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista başlat düğmesi ve Office Outlook® Microsoft Corporation'ın ABD ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Blu-ray Disc™ Blu-ray Disc Association'ın (BDA) sahip olduğu bir ticari markadır ve disklerde ve oynatıcılarda kullanım için lisanslıdır. Bluetooth® sözcüğü markası tescilli bir ticari marka olup Bluetooth® SIG, Inc.'e aittir ve böyle bir markanın Dell Inc. tarafından kullanımı lisansa tabidir. Wi-Fi® Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.'nin tescilli ticari markasıdır.

2013 - 09

Revizyon A00

# İçindekiler

<b>1 Bilgisayarınızda Çalışma.....</b>	<b>5</b>
Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce.....	5
Bilgisayarınızı Kapatma.....	6
Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra.....	6
<b>2 Bileşenleri Takma ve Çıkarma.....</b>	<b>7</b>
Önerilen Araçlar.....	7
Sisteme Genel Bakış.....	7
Alt Kapağı Çıkarma.....	8
Alt Kapağı Takma.....	10
Pili Çıkarma.....	10
Pili Takma.....	12
Sabit Sürücüyü Çıkarma.....	12
Sabit Sürücüyü Takma.....	14
Düğme Pili Çıkarma.....	14
Düğme Pili Takma.....	14
WLAN Kartını Çıkarma.....	14
WLAN Kartını Takma.....	15
mSATA SSD Kartını Çıkarma.....	15
mSATA SSD Kartını Takma.....	15
Sistem Fanını Çıkarma.....	16
Sistem Fanını Takma.....	19
Isı Emicisini Çıkarma.....	19
Isı Emicisini Kurma.....	20
Belleği Çıkarma.....	20
Belleği Takma.....	21
Sistem Kartını Çıkarma.....	21
Sistem Kartını Takma.....	23
Hoparlörleri Çıkarma.....	23
Hoparlörleri Takma.....	25
Ekran Aksamını Çıkarma.....	25
Ekran Aksamını Takma.....	27
Ekran Çerçevesini Çıkarma.....	27
Ekran Çerçevesini Takma.....	30
Ekran Panelini Çıkarma.....	30
Ekran Panelini Takma.....	31
Kamerayı Çıkarma.....	31
Kamerayı Takma.....	32

<b>3 Sistem Kurulumu.....</b>	<b>33</b>
Sistem Kurulumuna Genel Bakış.....	33
Boot Sequence (Önyükleme Sırası).....	33
Navigasyon Tuşları.....	33
BIOS'u Güncelleştirme .....	34
Sistem Kurulum Seçenekleri.....	34
<b>4 Sorun Giderme.....</b>	<b>37</b>
Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) Tanılamaları.....	37
Pil Durum Işıkları.....	37
Aygıt Durum Işıkları.....	38
Sesli Uyarı Kodları.....	38
<b>5 Özellikler.....</b>	<b>39</b>
Teknik Özellikler.....	39
<b>6 Dell'e Başvurma.....</b>	<b>44</b>
Dell'e Başvurma.....	44


# 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:


- 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 danışın.

 **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini 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 boşalımı 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).

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

3. Tüm ağ kablolarını bilgisayardan çıkarın.
4. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
5. Sistem kartını topraklamak için, sistem bağlantısı yokken güç düğmesini basılı tutun.
6. Kapağı çıkarın.


△ **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.

## 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:

– Ekranın sağ üst köşesine gidin ve **Settings** (Ayarlar) öğesine tıklayın. Güç düğmesine  ardından **Kapat**'i seçin

• Windows 7'de:

1. **Başlat**'a tıklayın .
2. **Kapat**
- 3.

veya

1. **Başlat**'a tıklayın .
2. Aşağıda gösterildiği gibi **Başlat** menüsünün sağ alt köşesindeki oku tıklayın ve ardından **Kapat** öğesini tıklayın.



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 işlemini tamamladıktan sonra, bilgisayarınızı açmadan önce harici aygıtları, kartları, kabloları vs. taktığınızdan emin olun.

1. Bilgisayar kapağını takın.

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

2. Bilgisayarınıza telefon veya ağ kablolarını bağlayın.
3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
4. Bilgisayarınızı açın.
5. Gerekirse, Dell Diagnostics programını çalıştırarak bilgisayarın doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

## Bileşenleri Takma ve Çıkarma

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

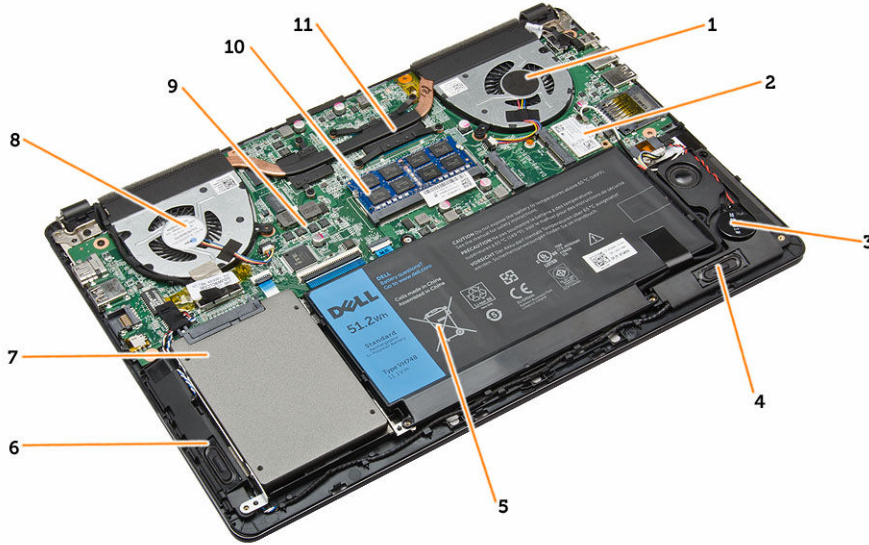
### Önerilen Araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

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

### Sisteme Genel Bakış

Aşağıdaki şekil, taban kapağı çıkarıldıktan sonra bilgisayarın arkasının içten görüntüsünü vermektedir. Alıntılar bilgisayarın içindeki bileşenlerin adlarını ve düzenini gösterir.



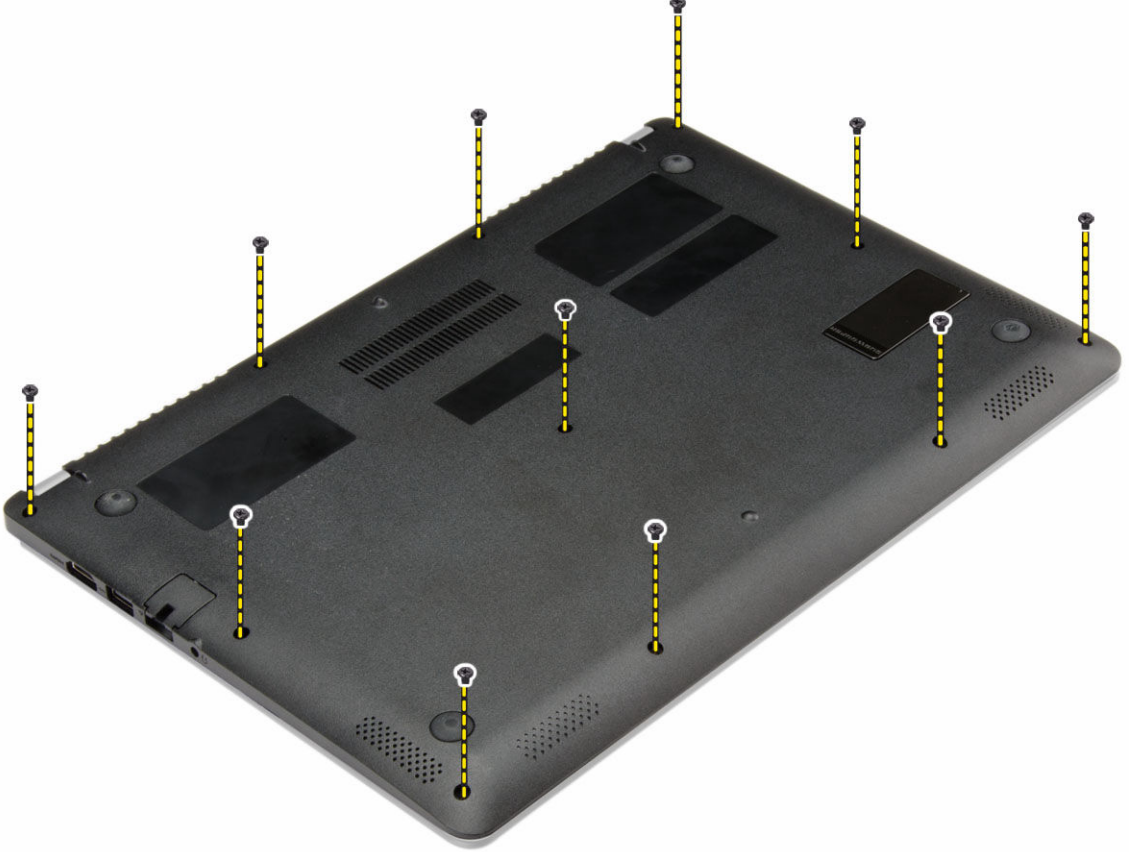
Rakam 1. İçeriden görünüm — arka

1. sistem fanı
2. WLAN kartı
3. düğme pil
4. hoparlör
5. pil
6. hoparlör
7. sabit sürücü

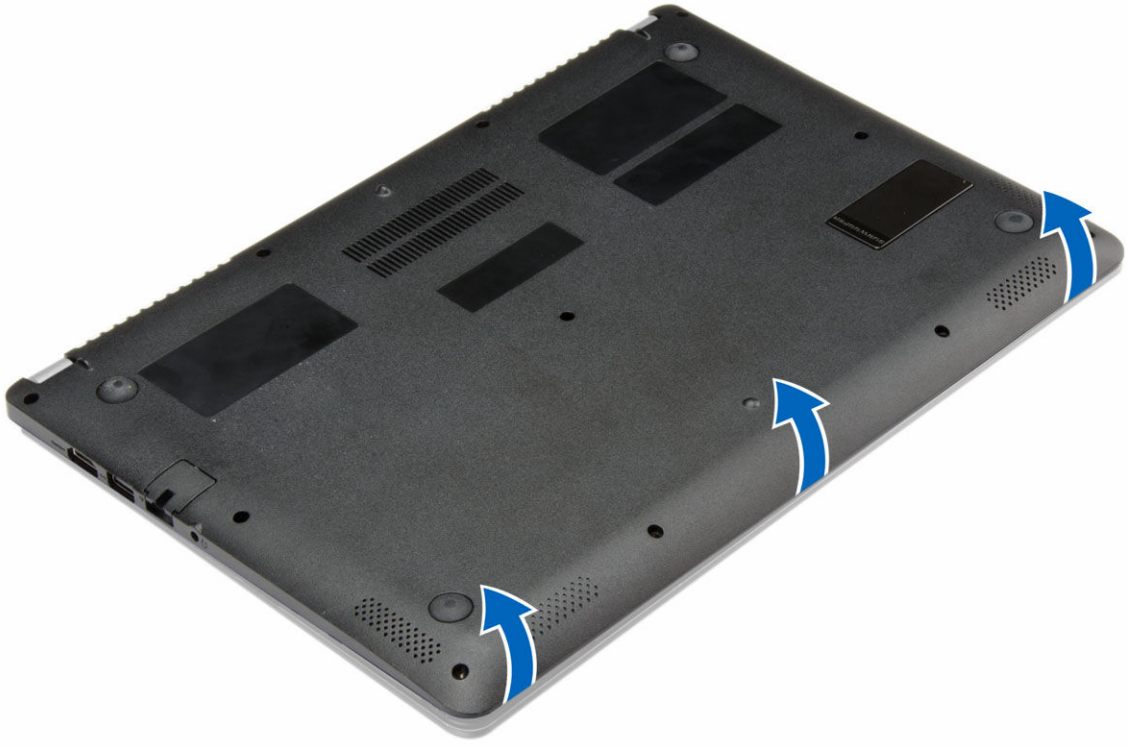
8. sistem fanı
9. sistem kartı
10. bellek modülü
11. ısı emici

## Alt Kapağı Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Alt kapağı bilgisayara sabitleyen vidaları sökün.



3. Taban kapağını gevşetmek için kenarlardan kaydırın.



4. Taban kapağını kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.

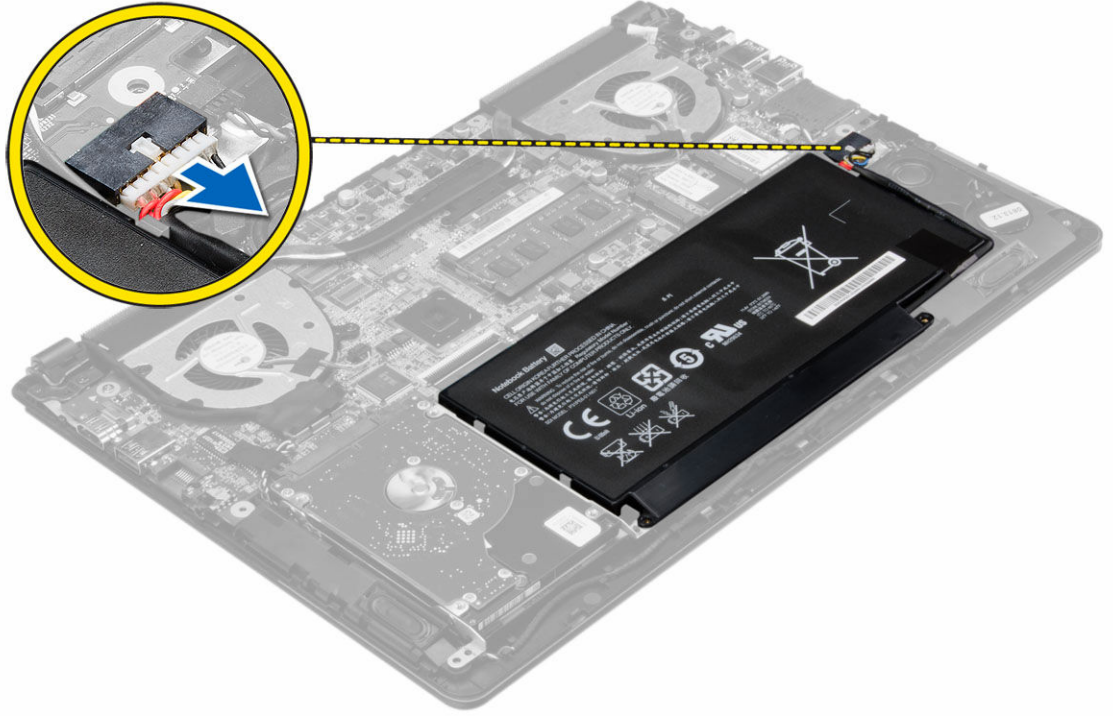


## Alt Kapağı Takma

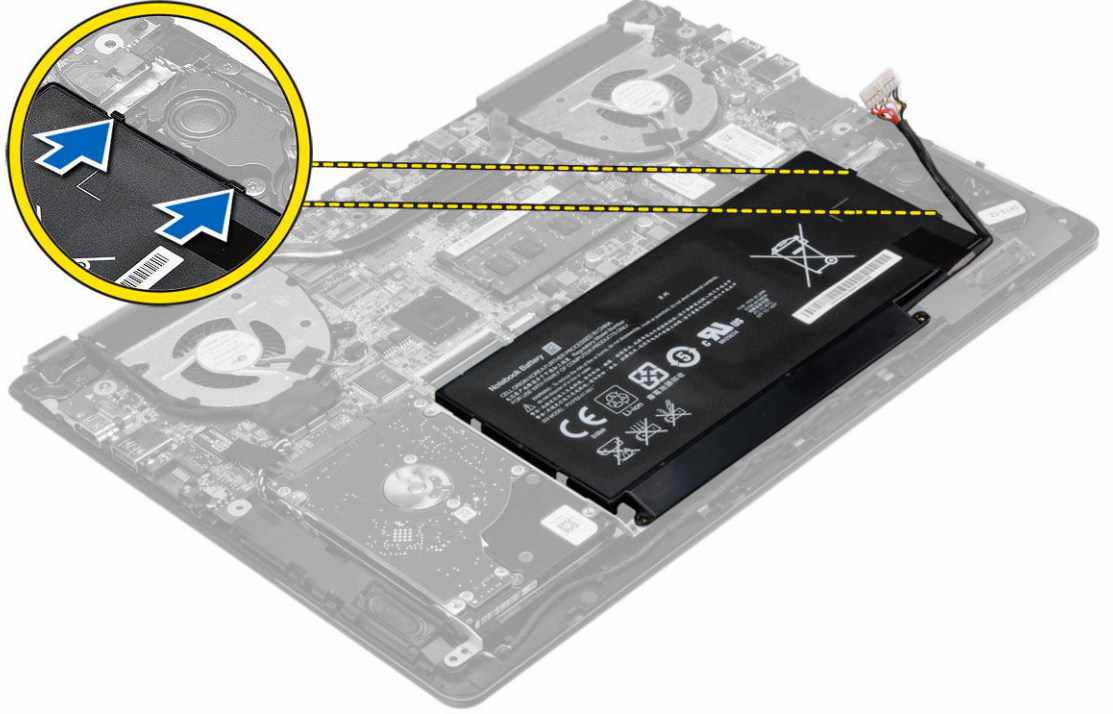
1. Bilgisayar üzerinde bulunan vida dilekleriyle hizalamak için taban kapağını yerleştirin.
2. Alt kapağı bilgisayara sabitleyen vidaları sıkın.
3. *Bilgisayarınızın İçinde alıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Pili ıkarma

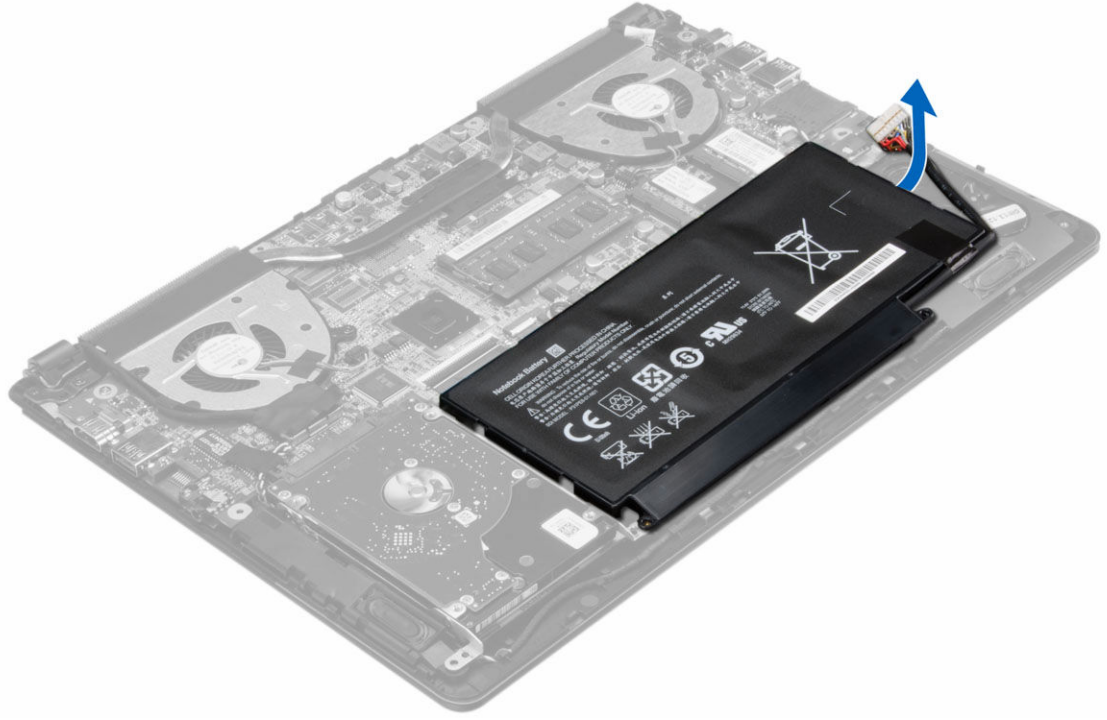
1. *Bilgisayarınızın İçinde alışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Sistem kartındaki konnektörden pil kablosunu çıkarın.



4. Pili pil yuvasında tutan tırnakları açın.



5. Pili kaldırarak bilgisayardan çıkarın.



## Pili Takma

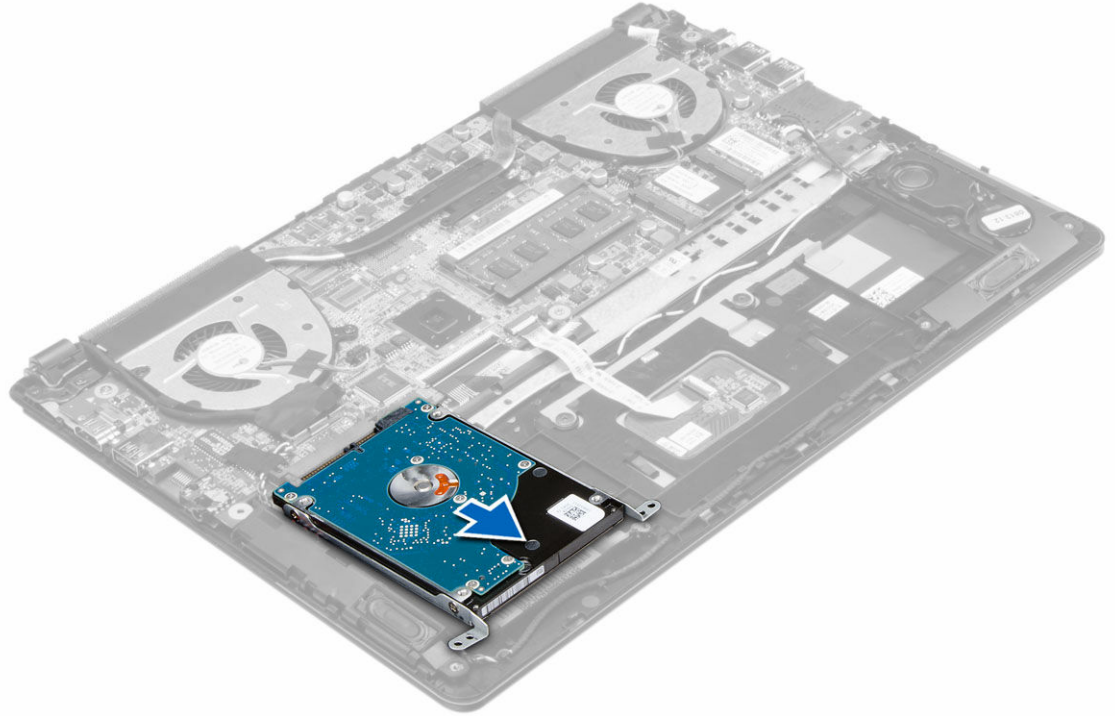
1. Pili yerine oturana dek yuvasına kaydırın.
2. Pil kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörüne takın.
3. Alt kapağı takın.
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sabit Sürücüyü Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a. alt kapak
  - b. pil
3. Bilgisayardaki bölmesinden ayırmak için sabit sürücü grubunu dik yönde kaldırın.



4. Sabit sürücüyü bilgisayardan kaldırıp çıkarın.



## Sabit Sürücüyü Takma

1. Sabit sürücü grubunu bilgisayardaki yuvasına yerleştirin.
2. Şunları takın:
  - a. pil
  - b. alt kapak
3. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Düğme Pili Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın :
  - a. alt kapak
  - b. pil
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
  - a. Düğme pil kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörden çıkarın.
  - b. Düğme pil kablosunu yönlendirme kanalından çıkarın.
  - c. Düğme pili bilgisayardan kaldırın ve çıkarın.



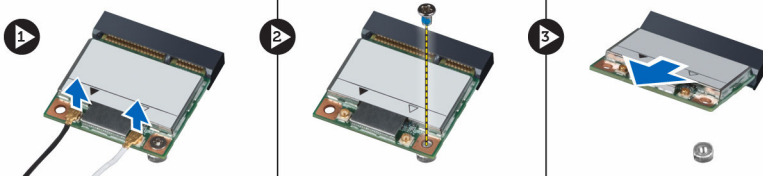
## Düğme Pili Takma

1. Düğme pili bilgisayardaki yuvasına yerleştirin.
2. Düğme pil kablosunu yönlendirme kanalından geçirin.
3. Düğme pil kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörüne takın.
4. Şunları takın:
  - a. pil
  - b. alt kapak
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## WLAN Kartını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a. alt kapak
  - b. pil
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:

- a. Anten kablosunu WLAN kartından çıkarın.
- b. WLAN kartını bilgisayara sabitleyen vidayı sökün.
- c. WLAN kartını sistem kartındaki yuvasından çıkarın.

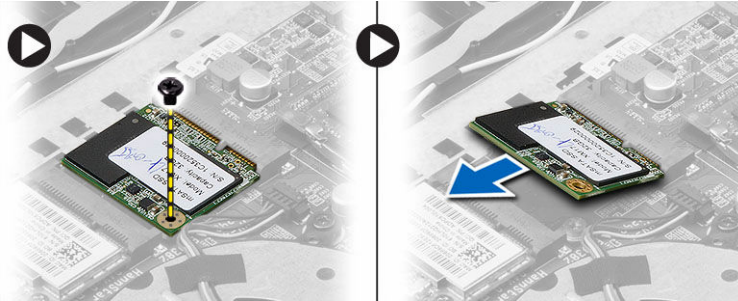


## WLAN Kartını Takma

1. WLAN kartını konnektörüne 45 derecelik açıyla takın.
2. WLAN kartını bilgisayara sabitlemek için vidayı sıkın.
3. Anten kablolarını WLAN kartındaki işaretli konnektörlerine takın.
4. Şunları takın:
  - a. pil
  - b. alt kapak
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## mSATA SSD Kartını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a. alt kapak
  - b. pil
3. mSATA SSD kartını bilgisayara sabitleyen vidayı sökün.
4. mSATA SSD kartını sistem kartındaki yuvasından çıkarın.

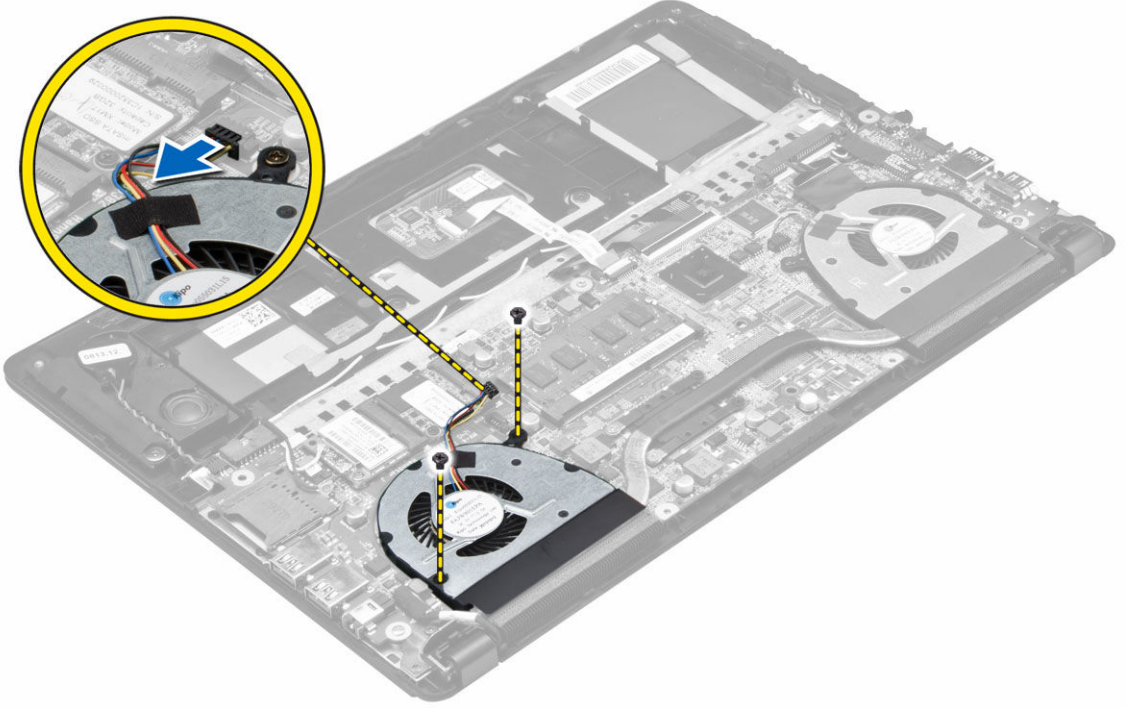


## mSATA SSD Kartını Takma

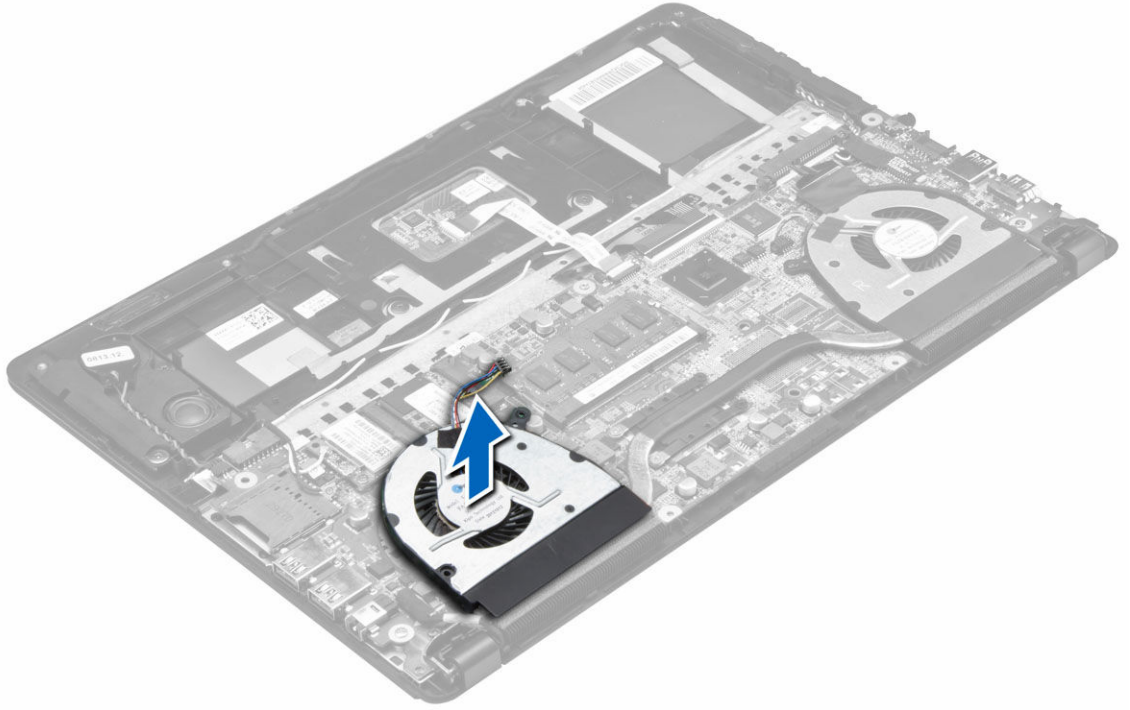
1. mSATA SSD kartını konnektörüne 45 derecelik açıyla takın.
2. mSATA SSD kartını bilgisayara sabitlemek için vidayı sıkın.
3. Şunları takın:
  - a. pil
  - b. alt kapak
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sistem Fanını Çıkarma

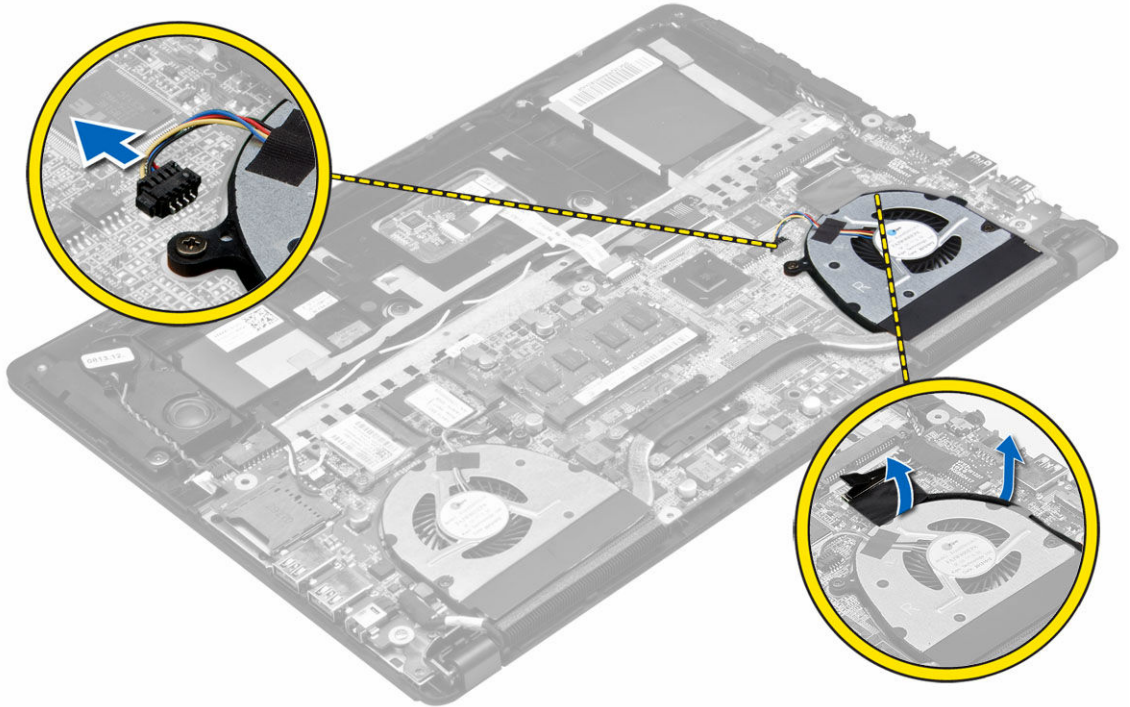
1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a. alt kapak
  - b. pil
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
  - a. Sol sistem fanı kablosunu sistem kartındaki konektöründen ayırın.
  - b. Sol sistem fanını sistem kartına sabitleyen vidaları sökün.



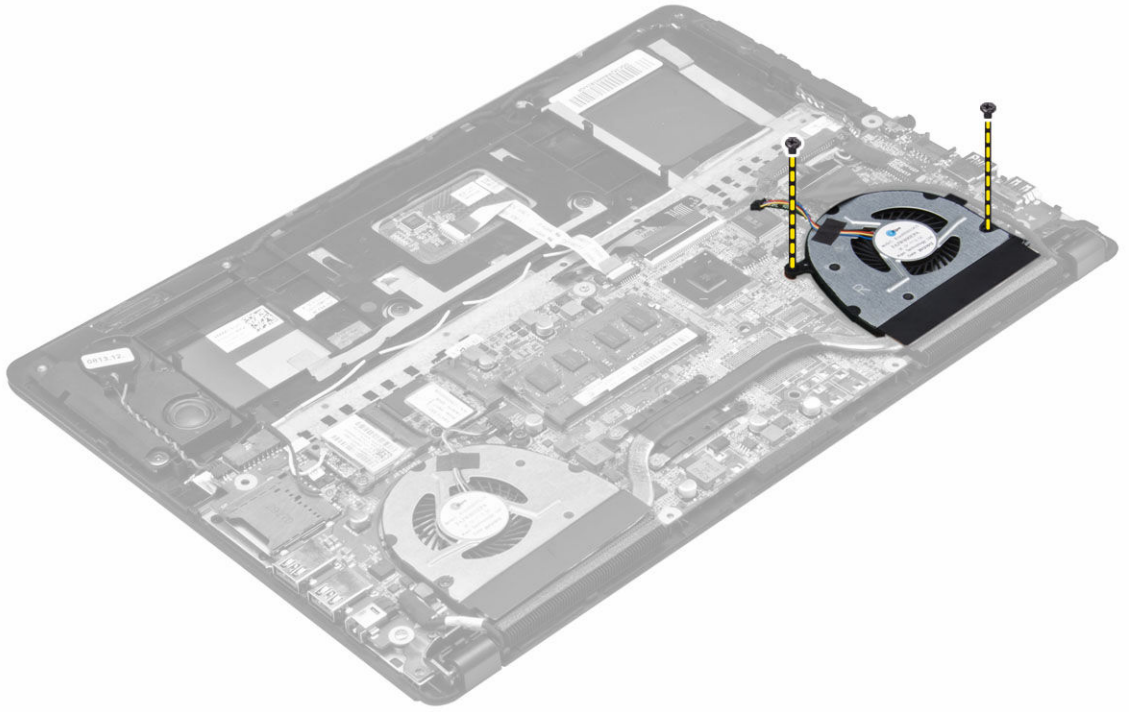
4. Sol sistem fanını kaldırarak bilgisayardan çıkarın.



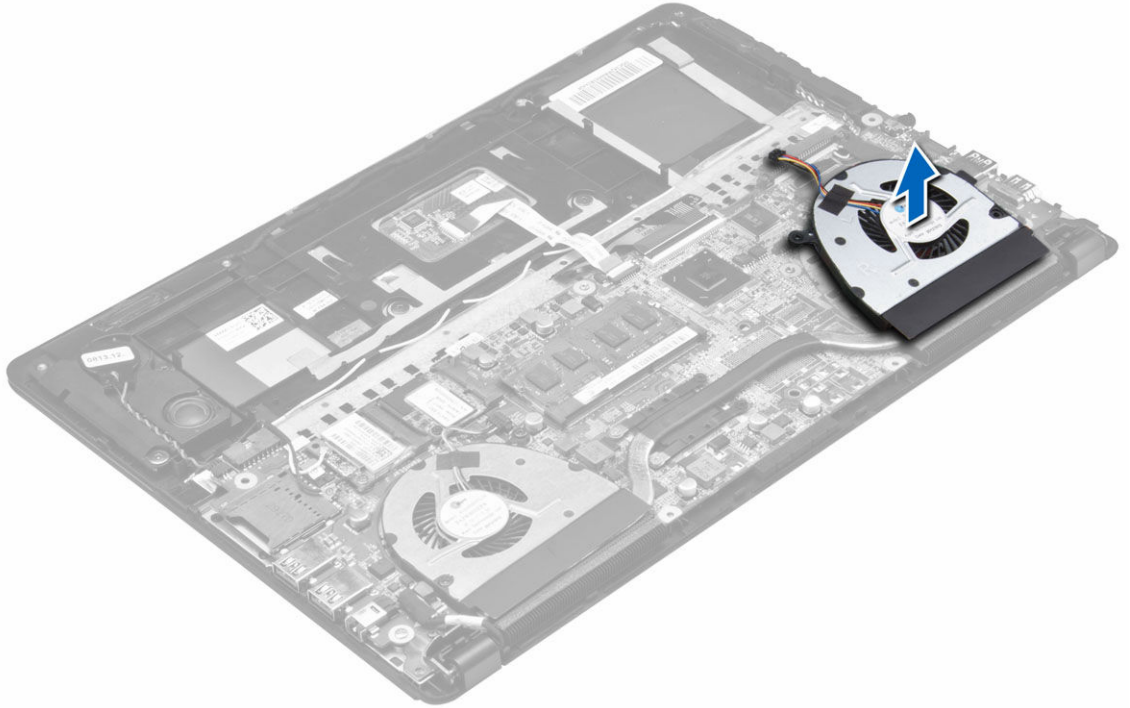
5. Sistem kartındaki konektöründen sağ sistem fanı kablosunu çıkarın. Sistem kartı esnek kablosunu sağ sistem fanından ayırın.



6. Sağ sistem fanını sistem kartına sabitleyen vidaları sökün.



7. Sağ sistem fanını kaldırarak bilgisayardan çıkarın.

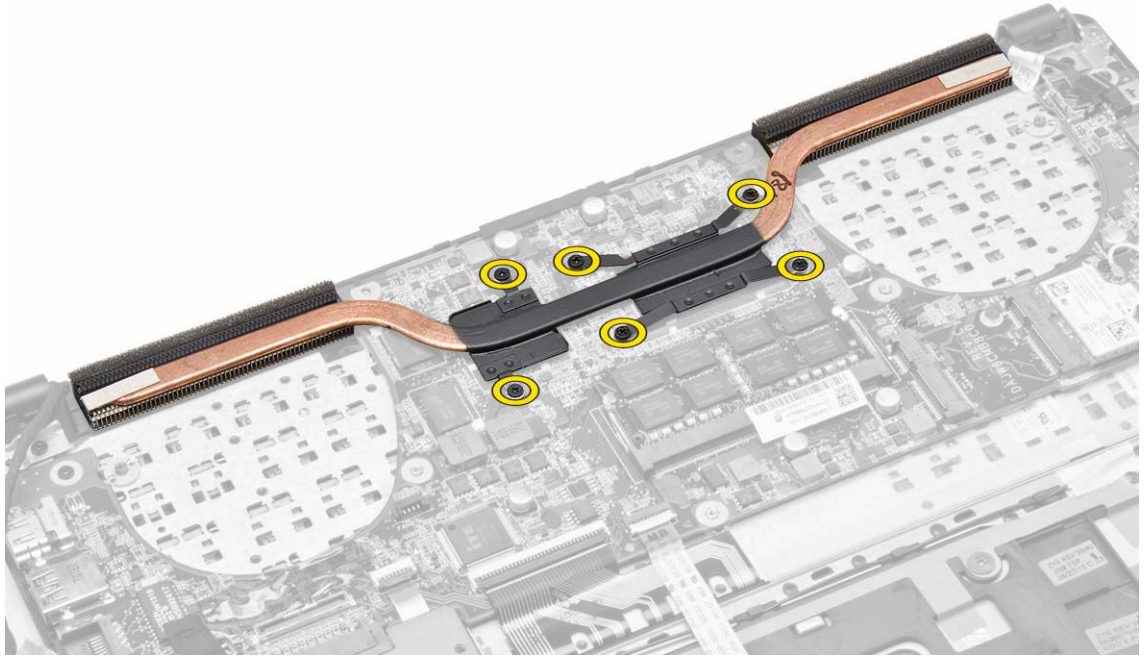


## Sistem Fanını Takma

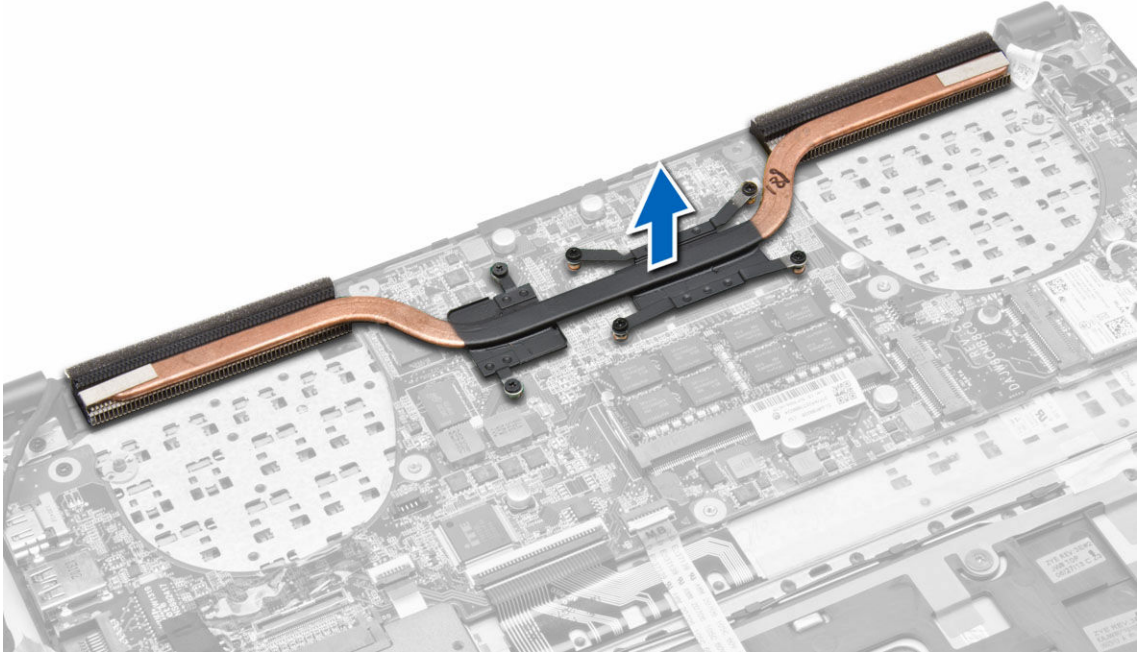
1. Sağ sistem fanını sistem kartındaki eski konumuna takın ve sistem kartı esnek kablosunu sabitleyin.
2. Sağ sistem fanını sistem kartına sabitleyen vidaları sıkın.
3. Sağ sistem fanı kablosunu sistem kartının üstündeki konnektöre bağlayın.
4. Sol sistem fanını sistem kartındaki eski konumuna yerleştirin.
5. Sol sistem fanını sistem kartına sabitleyen vidaları sıkın.
6. Sol sistem fanı kablosunu sistem kartının üstündeki konnektörüne bağlayın.
7. Şunları takın:
  - a. pil
  - b. alt kapak
8. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Isı Emicisini Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a. alt kapak
  - b. pil
  - c. sistem fanı
3. Isı emicisini sistem kartına bağlayan vidaları sökün.



4. Isı emicisini yukarı doğru kaldırarak bilgisayardan çıkarın.

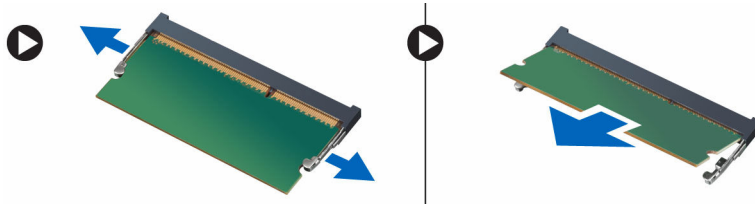


## Isı Emicisini Kurma

1. Isı emicisini sistem kartındaki ilk konumuna yerleştirin.
2. Isı emicisini sistem kartına sabitlemek için vidaları sıkın.
3. Şunları takın:
  - a. sistem fanı
  - b. pil
  - c. alt kapak
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Belleği Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a. alt kapak
  - b. pil
3. Sabitleme klipsini, bellek modülü yerinden fırlayana kadar modülden kaldırın. Bellek modülünü kaldırarak sistem kartındaki konektöründen çıkarın.

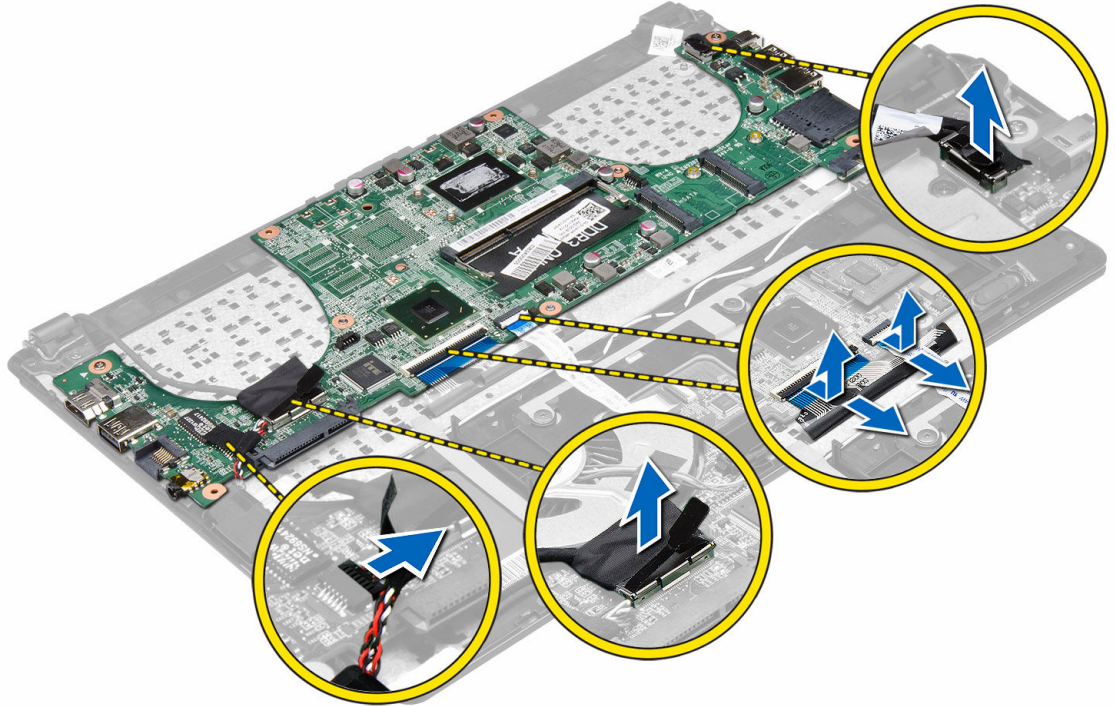


## Belleği Takma

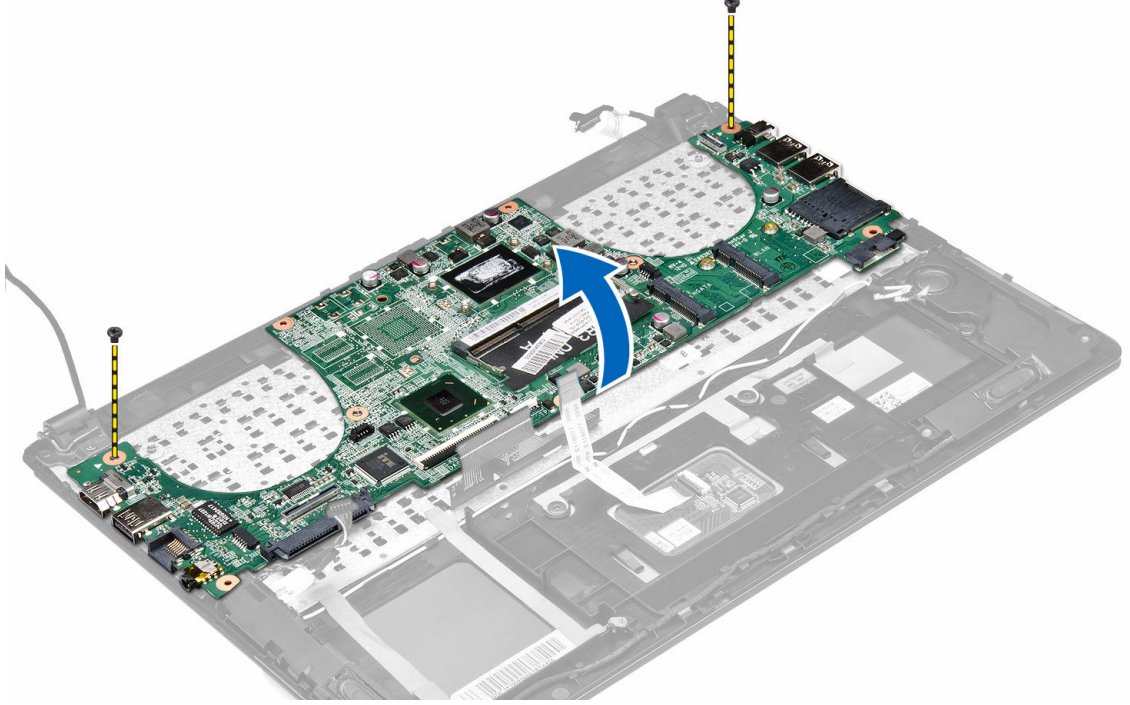
1. Bellek modülünü bellek yuvasına takın.
2. Yerine oturana dek bellek modülüne bastırın.
3. Şunları takın:
  - a. pil
  - b. alt kapak
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sistem Kartını Çıkarma

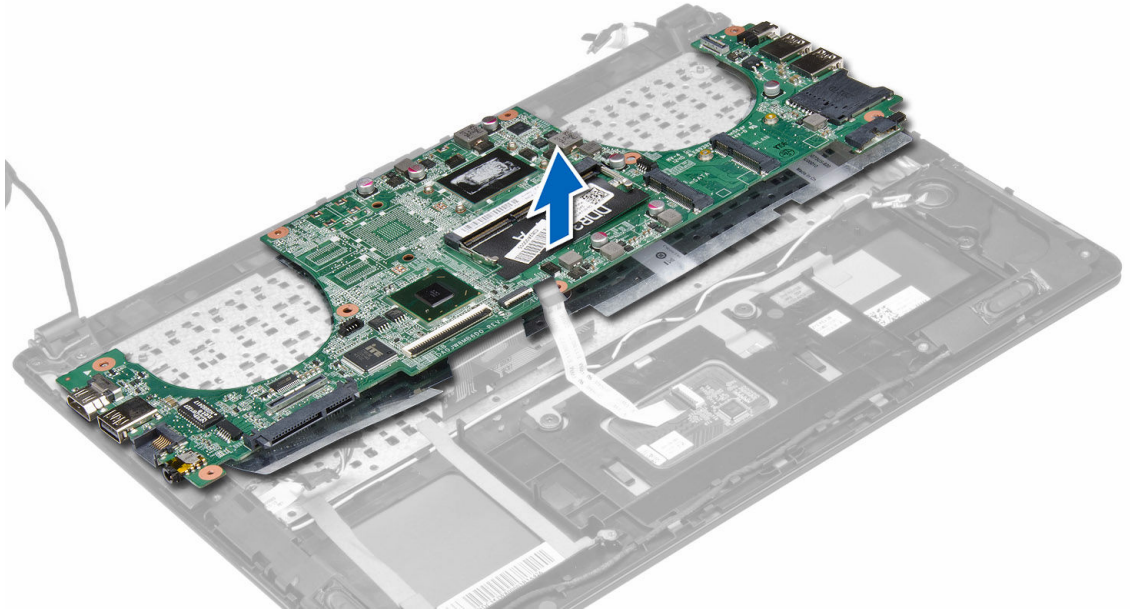
1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a. alt kapak
  - b. pil
  - c. sistem fanı
  - d. ısı emici
  - e. sabit sürücü
3. Aşağıdaki kabloları çıkarın:
  - a. hoparlör
  - b. ekran
  - c. klavye
  - d. dokunmatik yüzey
  - e. kamera
  - f. düğme pil
  - g. WLAN
  - h. Parmak izi yazıcı



4. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.



5. Sistem kartını bilgisayardan çıkarın.

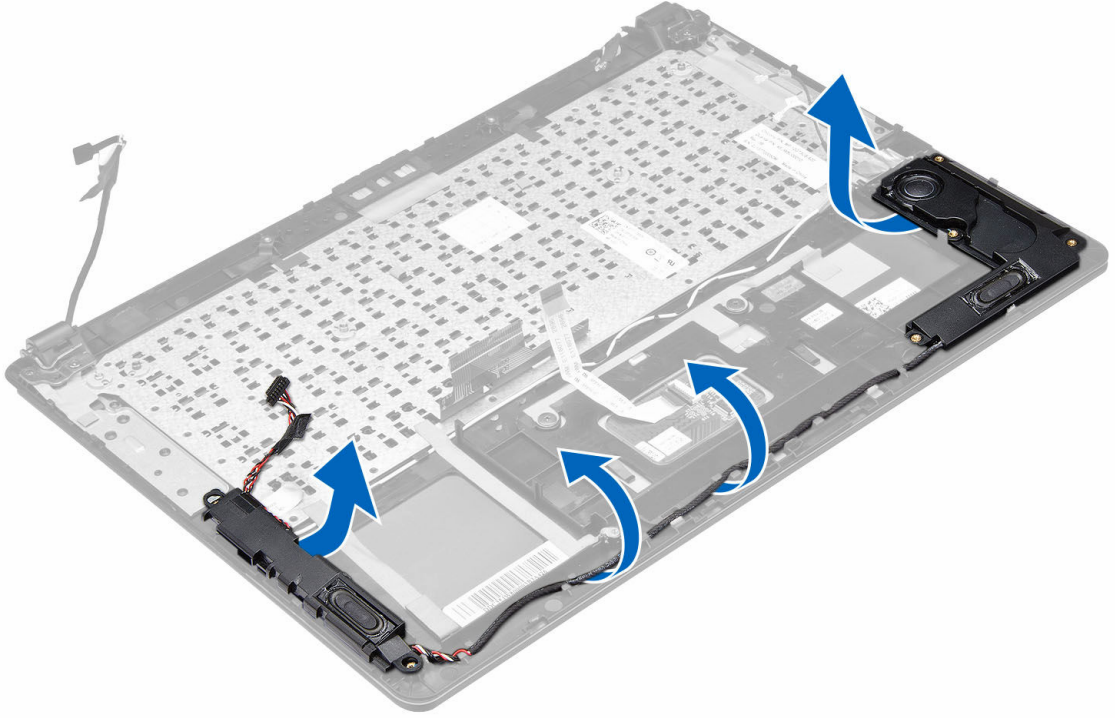


## Sistem Kartını Takma

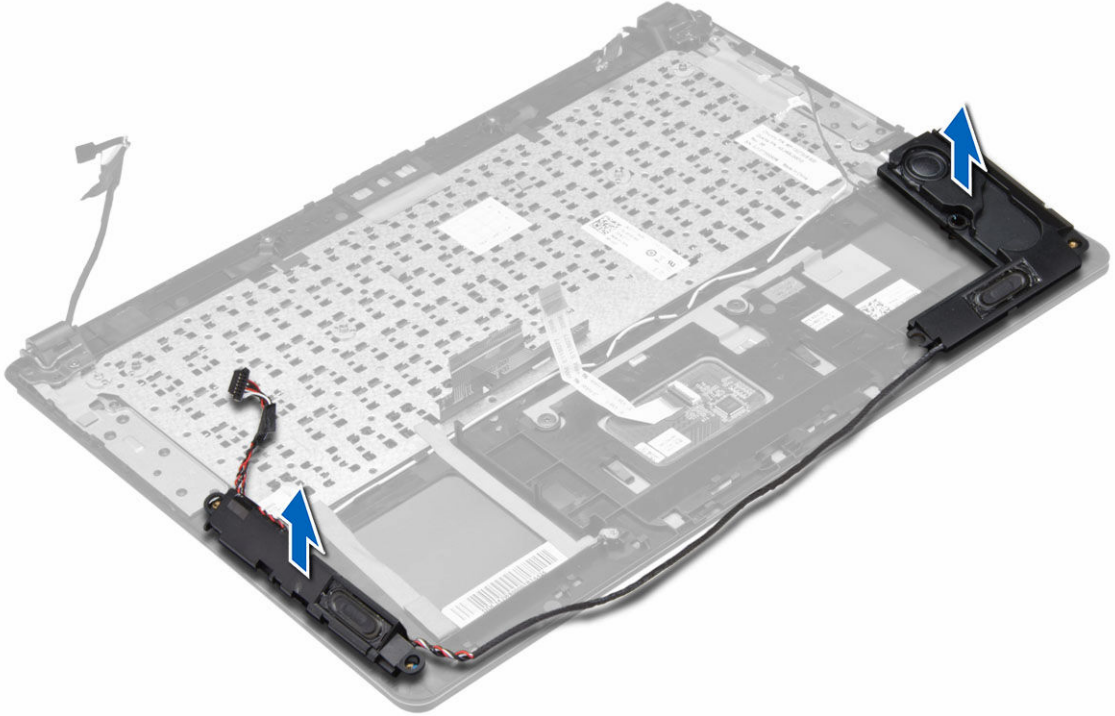
1. Sistem kartını kasadaki orijinal konumuna yerleştirin.
2. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidaları sıkın.
3. Aşağıdaki kabloyu bağlayın:
  - a. parmak izi yazıcı
  - b. WLAN
  - c. düğme pil
  - d. kamera
  - e. dokunmatik yüzey
  - f. klavye
  - g. ekran
  - h. hoparlör
4. şunları takın:
  - a. sabit sürücü
  - b. ısı emici
  - c. sistem fanı
  - d. pil
  - e. alt kapak
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Hoparlörleri Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a. alt kapak
  - b. pil
  - c. sabit sürücü
  - d. WLAN kartı
  - e. mSATA SSD kartı
  - f. düğme pil
  - g. sistem fanı
  - h. ısı emici
  - i. sistem kartı
3. Hoparlör kablosunu yönlendirme kanalından çıkarın.



4. Hoparlörü yönlendirme kablosu ile birlikte kaldırın ve hoparlörleri bilgisayardan çıkarın.

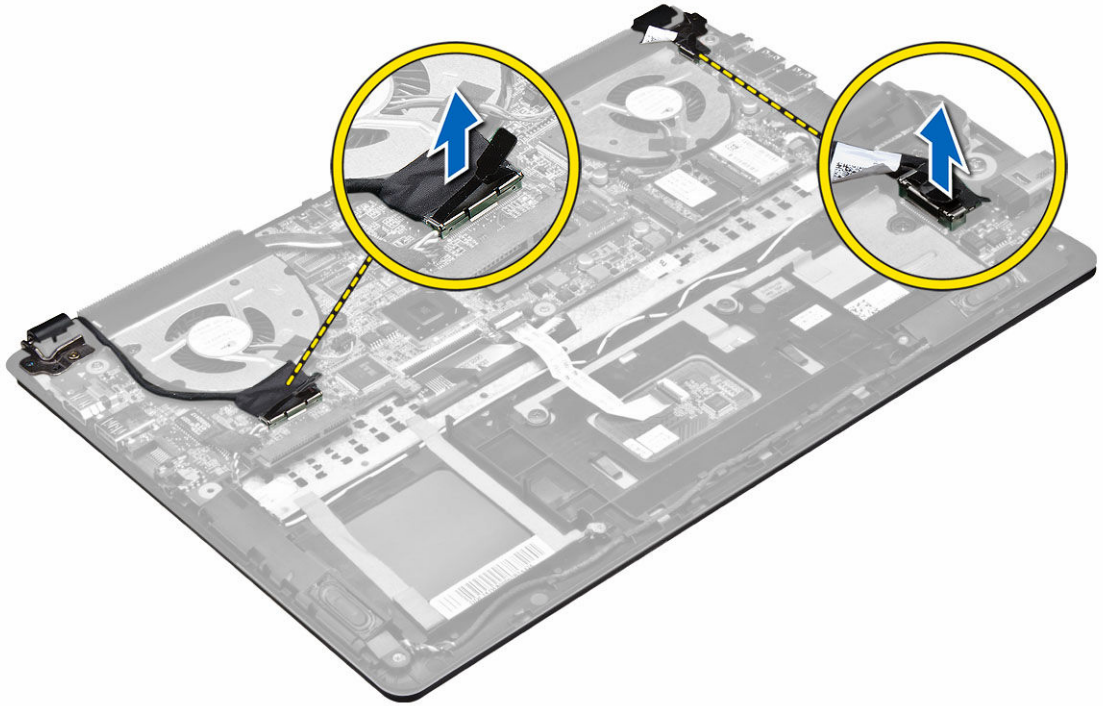


## Hoparlörleri Takma

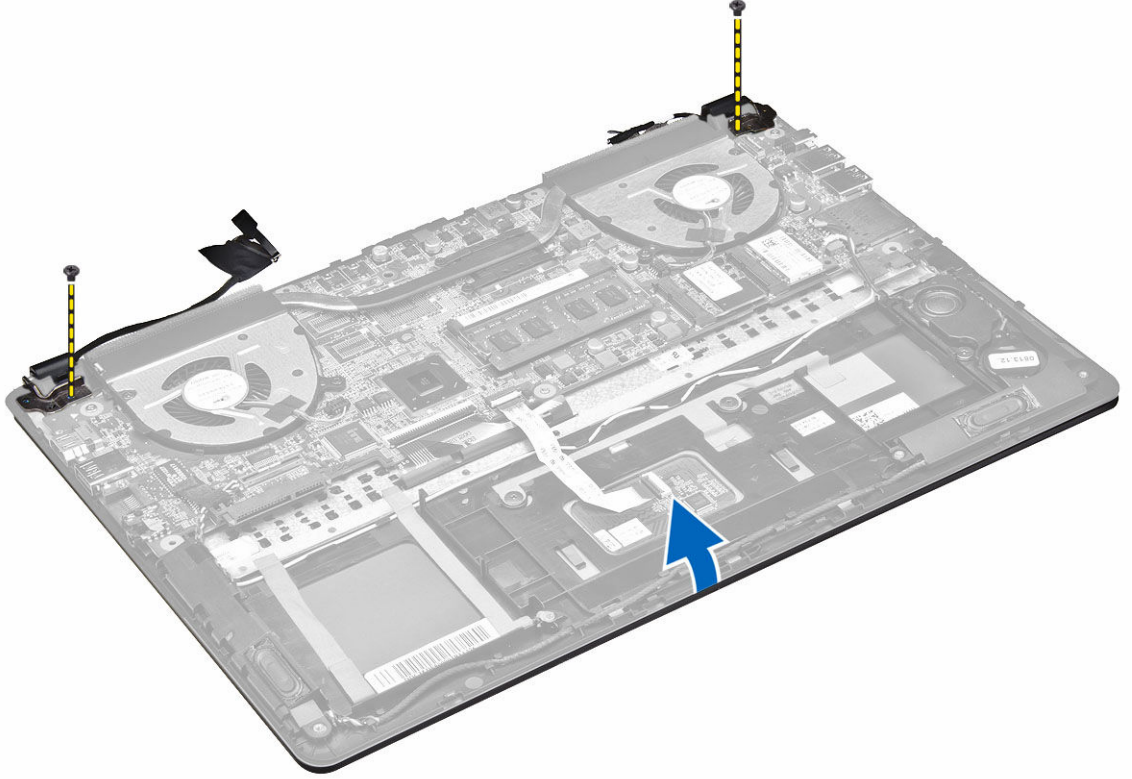
1. Hoparlörleri bilgisayardaki ilk konumuna yerleştirin.
2. Hoparlör kablosunu yönlendirme kanalından geçirin.
3. Hoparlör konnektörünü sistem kartındaki yuvasına takın.
4. Şunları takın:
  - a. sistem kartı
  - b. ısı emici
  - c. sistem fanı
  - d. düğme pil
  - e. mSATA SSD kartı
  - f. WLAN kartı
  - g. sabit sürücü
  - h. pil
  - i. alt kapak
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ekran Aksamını Çıkarma

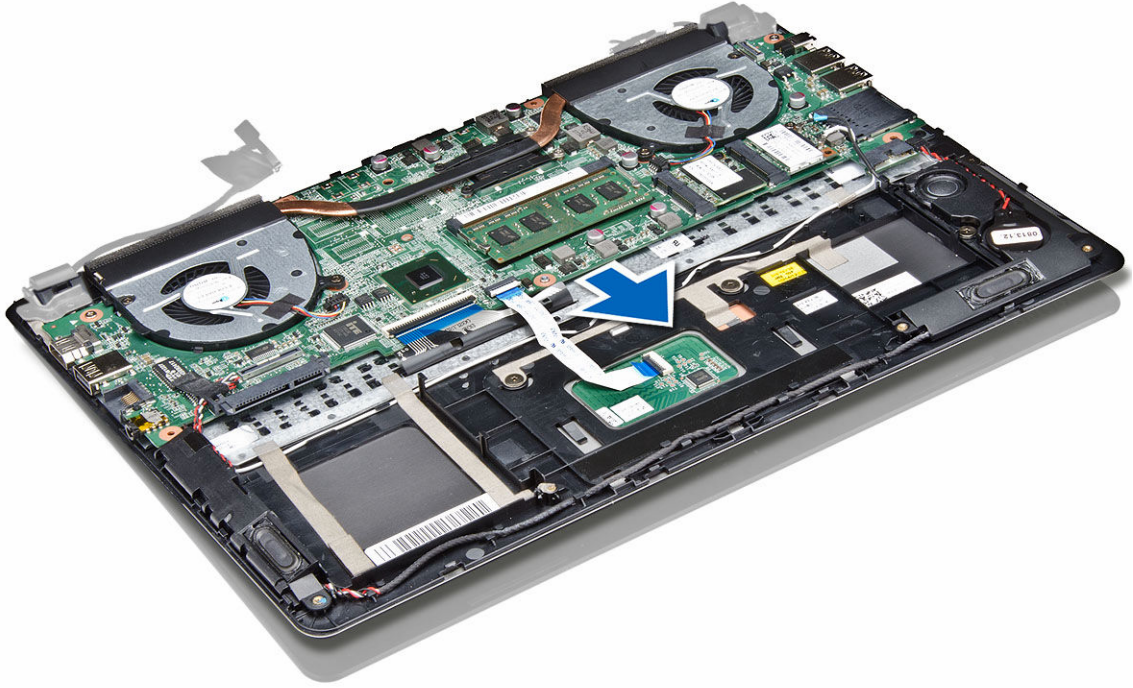
1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın
  - a. alt kapak
  - b. pil
3. Ekran kablosunu ve kamera kablosunu sistem kartındaki konnektörlerinden çıkarın.



4. Ekran menteşelerini sistem kartına sabitleyen vidaları çıkarın. Ekran grubunun kolayca çıkması için sistem taban panelini ekran menteşelerinden kaldırıp çıkarın.



5. Sistem taban kapağını çıkarın.

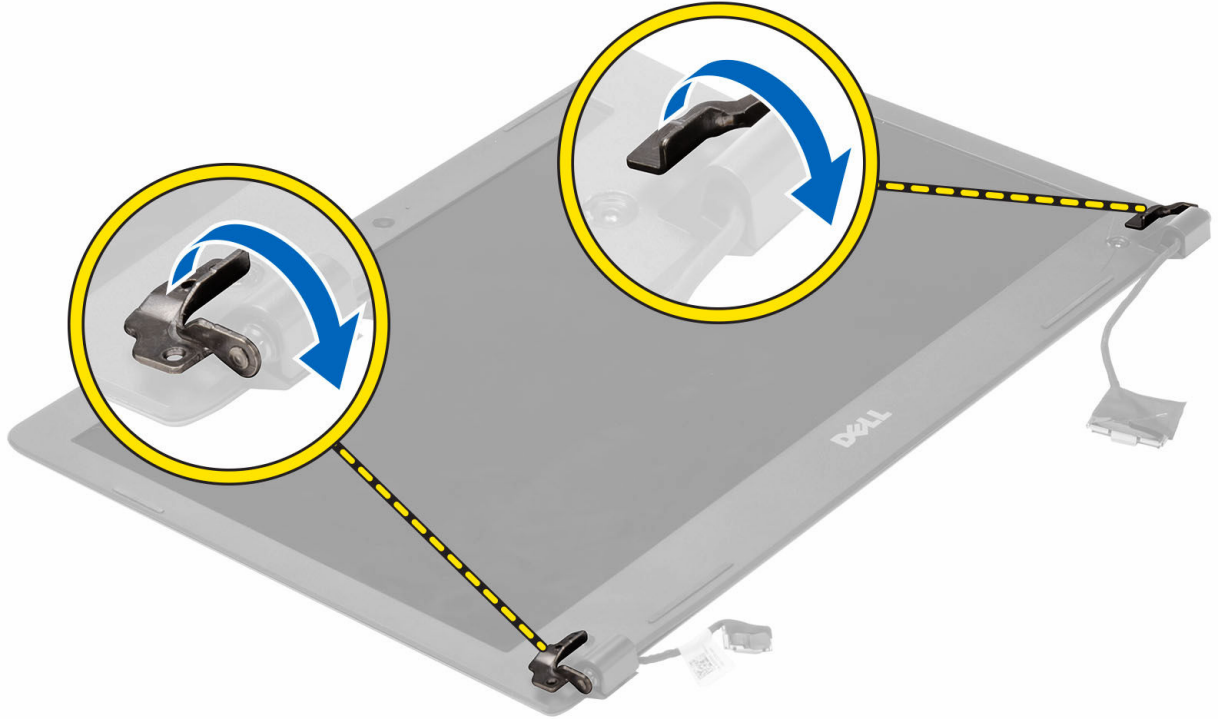


## Ekran Aksamını Takma

1. Bilgisayarın taban panelini ekran menteşelerine hizalayın.
2. Ekran menteşelerini sistem kartına bağlayan vidaları takın.
3. LVDS kablosu ve kamera kablosunu sistem kartındaki konnektörlere bağlayın.
4. Şunları takın:
  - a. pil
  - b. alt kapak
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ekran Çerçevesini Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın
  - a. alt kapak
  - b. pil
  - c. ekran aksamı
3. Ekran çerçevesinin kolayca çıkarılmasını sağlamak için gösterilen açıyla menteşe braketlerini çevirin.



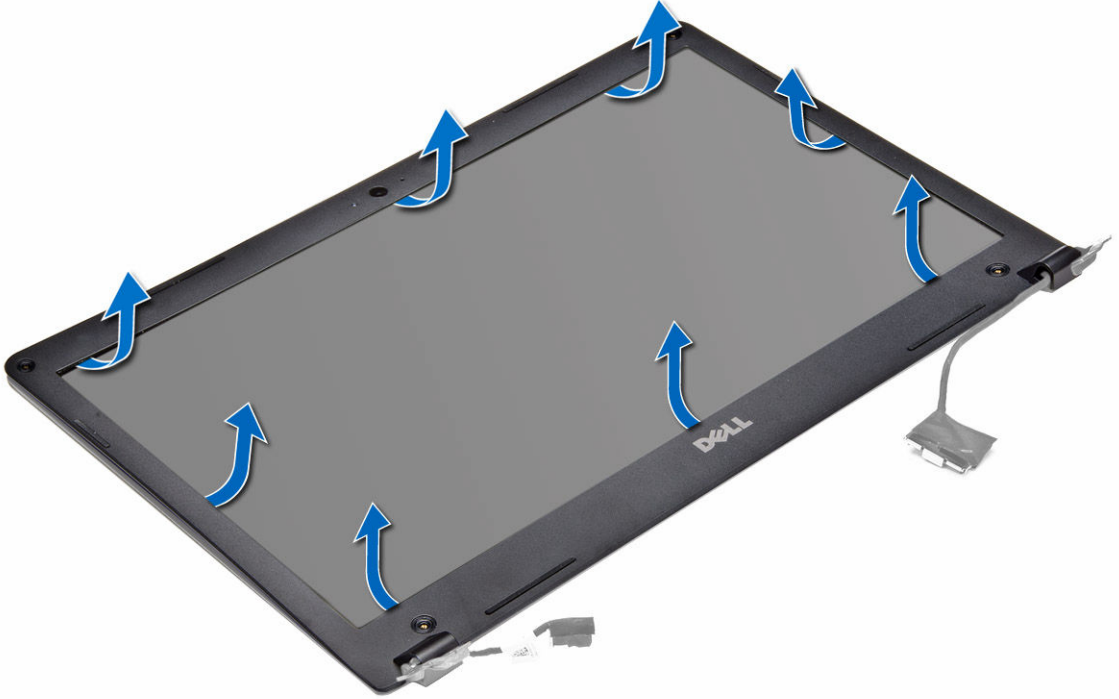
4. Ekran çerçevesi vidalarını örten plastik kapakları sıyırın ve çıkarın.



5. Vidaları ekran çerçevesine sabitleyen vidaları çıkarın.



6. Ekran çerçevesinin iç kenarları boyunca sıyrın ve ekran çerçevesini çıkarın.

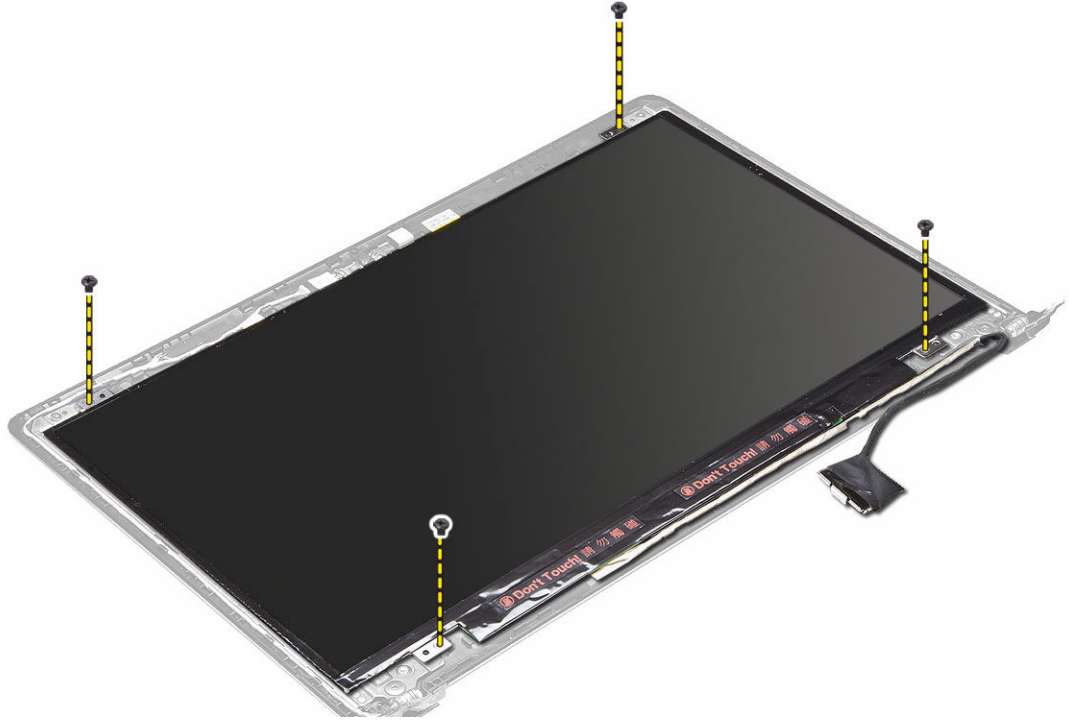


## Ekran Çerçevesini Takma

1. Kenarlardan bastırarak ekran çerçevesini hizalayın.
2. Ekran çerçevesini tutan vidaları takın.
3. Ekran çerçevesi vidalarını ekranın her iki tarafına sabitleyen plastik kapakları takın.
4. Şunları takın:
  - a. pil
  - b. alt kapak
  - c. ekran aksamı
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ekran Panelini Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
  - a. alt kapak
  - b. pil
  - c. ekran aksamı
  - d. ekran çerçevesi
3. Ekran panelini ekran aksamına sabitleyen vidaları sökün.



4. Ekranı, ekran grubundan kaldırarak çıkarın.

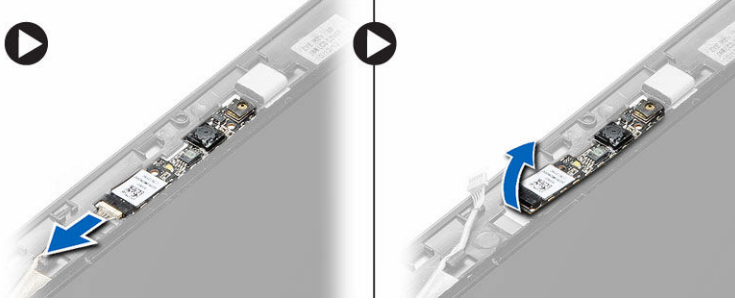


## Ekran Panelini Takma

1. Kenarlardan bastırarak ekran panelini ekran grubu ile hizalayın.
2. Ekranı sabitleyen vidaları takın.
3. Şunları takın:
  - a. pil
  - b. alt kapak
  - c. ekran aksamı
  - d. ekran çerçevesi
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

## Kamerayı Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın :
  - a. alt kapak
  - b. pil
  - c. ekran aksamı
  - d. ekran çerçevesi
  - e. ekran
3. Kamera kablosunu çıkarıp kamerayı kaldırarak bilgisayardan çıkarın.



## Kamerayı Takma

1. Kamerayı taban paneliyle hizalayın.
2. Kamera kablosunu kameraya bağlayın.
3. Şunları takın:
  - a. pil
  - b. alt kapak
  - c. ekran aksamı
  - d. ekran çerçevesi
  - e. ekran
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

# Sistem Kurulumu

## Sistem Kurulumuna Genel Bakış

Sistem Kurulumu aşağıdakileri gerçekleştirmenizi sağlar:

- bilgisayarınıza herhangi bir donanım ekledikten veya bir donanımı değiştirdikten ya da çıkardıktan sonra sistem yapılandırma bilgilerini değiştirmek için.
- kullanıcı parolası gibi kullanıcı tarafından belirlenebilen bir seçeneği ayarlamak veya değiştirmek için.
- geçerli bellek miktarını okumak veya takılı sabit sürücü türünü ayarlamak için.
- pil sağlığını denetleme.

Sistem Kurulumu'nu kullanmadan önce ileride kullanmak üzere Sistem Kurulumu ekran bilgilerini bir yere not etmeniz önerilir.



**DİKKAT: Uzman bir bilgisayar kullanıcısı değilseniz, bu programın ayarlarını değiştirmeyin. Bazı değişiklikler bilgisayarınızın yanlış çalışmasına neden olabilir.**

## 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



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

- Optik Sürücü
- Diagnostics (Tanılamalar)



**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.
<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.

## BIOS'u Güncelleştirme

BIOS'unuzu (sistem kurulumu), sistem kartını değiştirdiğinizde veya güncelleştirme kullanılabilir olduğunda güncellemeniz önerilir. Dizüstü bilgisayarlar için, bilgisayar pilinizin tamamen dolu olduğundan ve bir prize takılı olduğundan emin olun

1. Bilgisayarı yeniden başlatın.
2. [dell.com/support](http://dell.com/support) adresine gidin.
3. Bilgisayarınızın Servis Etiketini veya Express Servis Kodu varsa:
  -  **NOT:** Servis Etiketini bulmak için, **Etiketim Nerede?** ögesine tıklayın.
  -  **NOT:** Servis Etiketinizi bulamıyorsanız, **Servis Etiketini Algıla** ögesine tıklayın. Ekrandaki talimatlarla devam edin.
4. **Service Tag** (Servis Etiketini) veya **Express Service Code** (Express Servis Kodu) bilgilerinizi girip **Submit** (Gönder) düğmesine tıklayın.
5. Servis Etiketini bulamazsanız, bilgisayarınızın Ürün Kategorisi'ne tıklayın.
6. Listedeki **Ürün Türü'nü** seçin.
7. Bilgisayar modelinizi seçtiğinizde, bilgisayarınızın **Ürün Destek** sayfası görüntülenir.
8. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklayın.
9. Sürücüler ve İndirmeler ekranında, **İşletim Sistemi** açılan listesinden **BIOS'u seçin**.
10. En son BIOS dosyasını belirleyip **Dosyayı İndir** düğmesine tıklayın.
11. **Lütfen aşağıdaki pencereden indirme yönteminizi seçin** kısmından tercih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; **Şimdi İndir** 'e tıklayın.  
Ardından **Dosya İndirme** penceresi açılır.
12. Dosyayı bilgisayarınıza kaydetmek için **Kaydet**'i tıklayın.
13. Bilgisayarınıza güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurmak için **Çalıştır**'a tıklayın.  
Ekrandaki yönergeleri izleyin.

## Sistem Kurulum Seçenekleri

Main

**Tablo 2. Main**

System Time (Sistem Saati)	Bilgisayarın dahili saatini sıfırlar.
System Date (Sistem Tarihi)	Bilgisayarın dahili takvimindeki tarihi sıfırlar.
BIOS Version	BIOS sürümünü görüntüler.
Product Name	Ürün adını ve model numarasını görüntüler.
Service Tag	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.
Asset Tag	Bilgisayarınızın demirbaş etiketini gösterir.
CPU Type	İşlemci türünü görüntüler.
CPU Speed	İşlemcinin hızını görüntüler.
CPU ID	İşlemci ID'sini görüntüler.
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.
mSata Device	Optik sürücünün model numarası ve kapasitesini gösterir.
Sistem Belleği	Bilgisayarda takılı belleği görüntüler.
Extended Memory	Bilgisayarınıza takılı belleği görüntüler.
Memory Speed	Bellek hızını görüntüler.

**Advanced****Tablo 3. Advanced**

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 Powershare	USB powershare özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.	Varsayılan: Enabled (Etkin)
SATA Operation	SATA denetleyici modunu ATA veya AHCI olarak değiştirir.	Varsayılan: AHCI
Adapter Warnings	Adaptör Uyarılarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.	Varsayılan: Etkin
Function Key Behavior	<Fn>işlev tuşunun davranışını belirtir.	Varsayılan: Function key (İşlev tuşu)
Intel Smart Connect Technology	Intel Smart Connect Teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.	Varsayılan: Etkin
Intel Rapid Start Technology	Intel Rapid Start Teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.	Varsayılan: Etkin

Miscellaneous Devices	Bu alanlar çeşitli yerleşik aygıtları etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza olanak tanır.
Battery Health	Pil sağlığı hakkında bir mesaj gösterir.

## Security

### Tablo 4. Security

Set Asset Tag	Bu alan sisteminizin demirbaş etiketini görüntüler. Demirbaş etiketi zaten belirlenmemişse, bu alan etiketi girmek için kullanılabilir.
Set Admin Password (Yönetici Şifresi Ata)	Yönetici parolasının değiştirilmesine veya silinmesine izin verir.
Set System Password (Sistem Parolasını Ayarla)	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Set HDD Password	Bilgisayarınızın dahili sabit sürücüsü (HDD) üzerinde bir parola belirlemenizi sağlar.
Password Change	Güvenlik parolasını değiştirmenizi sağlar.
Password Bypass (Parolayı Atlama)	Sistemin uyku durumundan başlatılması/uyandırılması sırasında sistem parolası ve dahili HDD parolası istemlerini devre dışı bırakmanızı sağlar.

## Boot

### Tablo 5. Boot

Boot Priority Order	Bilgisayarın başlatma sırasında önyükleme yapacağı çeşitli aygıtların sırasını belirler.
Windows Boot Manager	Windows'un içinde Windows dosyaları bulunan bir sabit sürücüyü aramasını ve bundan önyükleme yapmasını sağlar.
Secure Boot	UEFI güvenli önyükleme seçeneğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Add Boot Option (Önyükleme Seçeneği Ekle)	Kullanıcının ilave bir önyükleme aygıtı eklemesini sağlar.
Delete Boot Option (Önyükleme Seçeneğini Sil)	Kullanıcının mevcut önyükleme aygıtını ön yüklemeye sırasından çıkarmasını sağlar.

## Exit


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


## 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 görüntülediğinde <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.

### Pil Durum Işıkları

Tablo 6. Pil LED'i Davranışı

Pil Şarj LED'i		Kapalı/Hazırda bekletme	Bekleme
AC modu	Tam şarj	Kapalı	Kapalı
	Şarj etme	Kesintisiz Beyaz	Kesintisiz Beyaz

Pil Şarj LED'i		Kapalı/Hazırda bekletme	Bekleme
Pil modu	Pil şarjı > %10 olduğunda boşalma	Kapalı	Kapalı
	Pil şarjı <=%10 olduğunda boşalma	Kapalı	Yanıp Sönen Beyaz

## 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.

## 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 döngülemeyen 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  
CMOS pil arızası
- 6 Video BIOS sınama hatası  
Ekran kartı arızası
- 7 CPU - önbellek sınama arızası  
İşlemci arızası
- 8 Ekran  
Ekran arızası

# Özellikler

## Teknik Özellikler

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

 **NOT:** Windows 8'de, bilgisayarınız hakkında bilgileri görmek için **Yardım ve Destek** seçeneğine bakın.

**Tablo 7. Sistem Bilgisi**

Özellik	Açıklama
Yonga seti	Intel 8 Serisi
DRAM veriyolu genişliği	64 bit
Flash EPROM	W25Q64FVSSIQ

**Tablo 8. İşlemci**

Özellik	Açıklama
L3 akıllı önbellek	3 MB ve 4 MB

**Tablo 9. Bellek**

Özellik	Açıklama
Bellek konektörü	HM87
Bellek kapasitesi	8 GB
Bellek türü	SO-DIMM
Minimum bellek	4 GB
Maksimum bellek	8 GB

**Tablo 10. Audio**

Özellik	Açıklama
Tür	İki 1,5 watt hoparlör ve Bir 2 watt subwoofer
Denetleyici	Realtek ALC290Q
Dahili mikrofon destekleri	Dijital mikrofon x 2

Özellik	Açıklama
Hoparlörler	3
Ses seviyesi denetimleri	Program menüleri ve klavye kısayol tuşları

**Tablo 11. Video**

Özellik	Açıklama
Video türü	UMA/DIS
Video Denetleyicisi:	
UMA	Intel HD Grafik 4000
Paylaşımsız	Nvidia N14P-GV2
Veriyolu	64 bit
Harici ekran desteği	HDMI

**Tablo 12. Kamera**

Özellik	Açıklama
Kamera Çözünürlüğü	1 Megapiksel
Video Çözünürlüğü (maksimum)	1280 x 720 piksel
Köşegen görüntüleme açısı	74,00 derece

**Tablo 13. İletişim**

Özellik	Açıklama
Ağ adaptörü	Ethernet 10/100/1000 Base-T
Kablosuz	Wi-fi 802.11 a/b/g/n

**Tablo 14. Bağlantı Noktaları ve Konektörler**

Özellik	Açıklama
Audio	kombi jak
Video	HDMI
Ağ adaptörü	RJ-45
USB	3 (bir USB PowerShare bağlantı noktasını içerir)
Ortam kartı okuyucusu	SD

**Tablo 15. Ekran**

Özellik	Açıklama
Tür	HD
Boyutlar:	
Yükseklik	206,44 mm (8,12 inç)

Özellik	Açıklama
Genişlik	326,18 mm (12,84 inç)
Diyagonal	14 inç
Aktif alan (X/Y)	309,4 mm (12,18 inç) x 173,95 mm (6,84 inç)
Maksimum çözünürlük	1366 x 768 piksel
Maksimum Parlaklık	200 nit
Çalışma açısı	135 derece
Yenileme hızı	60Hz / 40Hz
Minimum Görüntü açıları:	
Yatay	40 (Sol) / 40 (Sağ)
Dikey	10 (yukarı) / 30 (aşağı)
Piksel aralığı	0,2265 (Y) x 0,2265 (D) mm

**Tablo 16. Klavye**

Özellik	Açıklama
Tuş sayısı	80

**Tablo 17. Dokunmatik yüzey**

Özellik	Açıklama
Aktif Alan:	
X eksen	111,40 mm (4,38 inç)
Y eksen	76,40 mm (3 inç)

**Tablo 18. Pil**

Özellik	Açıklama
Tür	ICP666480
Boyutlar:	
Yükseklik	99,5 mm (3,91 inç)
Genişlik	198,5 mm (7,81 inç)
Derinlik	7,5 mm (0,30 inç)
Ağırlık	269 gram (0,60 lb)
Şarj süresi	3 saat
Çalışma ömrü	300 boşalma/şarj döngüsü
Voltaj	11,4 V
Sıcaklık aralığı:	

Özellik	Açıklama
Çalışma	0 °C ila 50 °C
Çalışma Dışı	0 °C ila 65 °C
Düğme pil	LI 3V 83 MAH

**Tablo 19. AC Adaptörü**

Özellik	Açıklama
Tür	AC adaptörü
Giriş voltajı	90 ~ 264 VAC
Giriş akımı (maksimum)	1,6 A / 1,5 A
Giriş frekansı	50 Hz ~ 60 Hz
Çıkış gücü	65 W / 90 W
Çıkış akımı	0 A ila 3,34 A / 4,62 A
Dereceli çıkış voltajı	19,5 V
Sıcaklık aralığı:	
Çalışma	0 °C ila 40 °C
Çalışma Dışı	95 °C

**Tablo 20. Fiziksel**

Özellik	Dokunmatik Olmayan	Dokunma
Yükseklik	18,30 mm (0,72 inç)	19,35 mm (0,76 inç)
Genişlik	337,60 mm (13,29 inç)	337,60 mm (13,29 inç)
Derinlik	233,50 mm (9,19 inç)	233,50 mm (9,19 inç)
Ağırlık (minimum)	1,53 kg (3,37 lb)	1,62 kg (3,57 inç)


**Tablo 21. Ortamsal**

Özellik	Açıklama
Sıcaklık:	
Çalışma	0 °C ila 35 °C
Depolama	-20 °C ila 60 °C
Bağıl nem (en yüksek):	
Çalışma	%20 – %90
Depolama	%20 – %95
Yükseklik (en çok):	
Çalışma	-15,2 m - 3048 m (-50 - 10.000 fit)

	0° - 35°C
Çalışma Dışı	-15,2 m - 10.668 m (-50 fit - 35.000 fit)
Havadan geçen kirletici madde düzeyi	ISA - S71.04 - 1985 ile tanımlanan biçimde G2 veya daha düşük

# Dell'e Başvurma

## Dell'e Başvurma

 **NOT:** Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa, başvuru bilgilerini 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. **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.