

# Dell Vostro 5590

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.

© 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 Bilgisayarınızda Çalışma.....</b>	<b>6</b>
Güvenlik talimatları.....	6
Bilgisayarınızı kapatma — Windows 10.....	6
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce.....	7
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	7
<b>2 Bileşenleri takma ve çıkarma.....</b>	<b>8</b>
Önerilen araçlar.....	8
Vida Listesi.....	8
Taban kapağı.....	9
Alt kapağın çıkarılması.....	9
Alt kapağı takma.....	11
Pil.....	13
Lityum-iyon pil önlemleri.....	13
Pili Çıkarma.....	14
Pili takma.....	15
Bellek modülleri.....	15
İkincil bellek modülünü çıkarma.....	15
İkincil bellek modülünü takma.....	16
Sabit sürücü.....	17
Sabit sürücüyü çıkarma.....	17
Sabit sürücüyü takma.....	18
Katı hal sürücü.....	19
M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma.....	19
M.2 2242 katı hal sürücüyü çıkarma.....	20
M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma.....	21
SSD destek braketini yerine takma.....	21
M.2 2230 katı hal sürücüyü takma.....	22
M.2 2242 katı hal sürücüyü takma.....	23
M.2 2280 katı hal sürücüyü takma.....	24
WLAN kartı.....	25
WLAN Kartını Çıkarma.....	25
WLAN Kartını Takma.....	26
Düğme pil.....	27
Düğme pili çıkarma.....	27
Düğme pili takma.....	28
Hoparlörler.....	29
Hoparlörleri çıkarma.....	29
Hoparlörleri takma.....	30
Giriş ve çıkış kartı.....	32
Giriş ve çıkış kartını çıkarma.....	32
Giriş ve çıkış kartını takma.....	33
Isı emicisi — ayrık.....	34
Isı emicisi aksamını çıkarma - ayrık.....	34

Isı emicisi aksamını takma - ayrı.....	35
Isı emicisi—UMA.....	36
Isı emicisi aksamını çıkarma-UMA.....	36
Isı emicisi aksamını takma-UMA.....	37
Sistem fanı.....	38
Sistem Fanını Çıkarma.....	38
Sistem Fanını Takma.....	39
Dokunmatik yüzey.....	41
Dokunmatik yüzeyi çıkarma.....	41
Dokunmatik yüzeyi takma.....	42
Güç adaptörü bağlantı noktası.....	43
Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma.....	43
Güç adaptörü bağlantı noktasını takma.....	44
Sistem kartı.....	45
Sistem kartını çıkarma.....	45
Sistem kartını takma.....	47
Güç düğmesi.....	50
Güç düğmesinin çıkarılması.....	50
Güç düğmesinin takılması.....	51
Parmak izi okuyuculu güç düğmesi.....	52
Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma.....	52
Parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma.....	53
Ekran aksamı.....	55
Ekran aksamını çıkarma.....	55
Ekran aksamını takma.....	58
Avuç içi dayanağı aksamı.....	61
Avuç içi dayanağı aksamını yerine takma.....	61

### **3 Sistem kurulumu..... 63**

Önyükleme menüsü.....	63
Gezinti tuşları.....	63
Önyükleme Sırası.....	64
Sistem kurulum seçenekleri.....	64
Genel Bakış.....	64
Önyükleme seçenekleri.....	65
Sistem bilgileri.....	65
Video.....	67
Güvenlik.....	67
Parolalar.....	68
Secure boot (Güvenli önyükleme).....	69
Performans.....	69
Güç yönetimi.....	70
Kablosuz.....	71
POST davranışı.....	71
Sanallaştırma desteği.....	72
Bakım.....	72
Sistem günlükleri.....	72
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	72
BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme.....	73
USB flash sürücüsü kullanarak sisteminizin BIOS'unuzu güncelleme.....	73

Sistem ve kurulum parolası.....	74
Bir sistem kurulum parolası belirleme.....	74
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	75
<b>4 Sorun Giderme.....</b>	<b>76</b>
Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları.....	76
EPSA tanılamalarını çalıştırma.....	76
Tanılamalar.....	76
M-BIST.....	77
L-BIST.....	77
Sistem tanılama ışıkları.....	77
WiFi güç döngüsü.....	78
<b>5 Yardım alma.....</b>	<b>79</b>
Dell'e Başvurma.....	79

# Bilgisayarınızda Çalışma

## Güvenlik talimatları

### Önkoşullar

Bilgisayarınızı olası hasarlardan korumak ve kendi kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerine uyun. Aksi belirtilmedikçe, bu belgede verilen her yordamda aşağıdaki koşulların geçerli olduğu varsayılır:

- Bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okudunuz.
- Çıkarma yordamı ters sırayla uygulanarak bir bileşen değiştirilebilir veya (ayrı satın alınmışsa) takılabilir.

### Bu görev ile ilgili

- ⓘ **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.
- ⚠ **UYARI** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. En iyi güvenlik uygulamaları ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. [Yasal Uygunluk Ana Sayfası](#)
- ⚠ **DİKKAT** Birçok onarım, yalnızca yetkili servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Yalnızca ürün belgelerinizde izin verilen ya da çevrimiçi veya telefon servisi ve destek ekibi tarafından yönlendirilen sorun giderme ve basit onarım işlemlerini yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- ⚠ **DİKKAT** Elektrostatik boşalmı önlemek için bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konnektör 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, konnektörünü veya çekme tırnağını çekin. Bazı kablolarda kilitleme tırnağı olan konnektörler bulunur; bu tür bir kabloyu çıkarıyorsanız kabloyu çıkarmadan önce kilitlemek tırnaklarına bastırın. Konnektörleri ayırdığınızda, konnektör pimlerinin eğilmesini önlemek için bunları eşit şekilde hizalanmış halde tutun. Ayrıca, bir kabloyu bağlamadan önce her iki konnektörün de doğru biçimde yönlendirildiğinden ve hizalandığından emin olun.
- ⓘ **NOT** Bilgisayarınızın ve belirli bileşenlerin rengi bu belgede gösterilenden farklı olabilir.

## Bilgisayarınızı kapatma — Windows 10

### Bu görev ile ilgili

- ⚠ **DİKKAT** Veri kaybını önlemek için, bilgisayarınızı kapatmadan veya yan kapağı çıkarmadan önce tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve açık programlardan çıkın.

### Adımlar

1.  seçeneğine tıklayın veya dokununuz.
2.  seçeneğine tıklayın veya dokununuz ve ardından **Shut down (Kapat)** seçeneğine tıklayın veya dokununuz.

**i** NOT Bilgisayarın ve takılı aygıtların kapandığından emin olun. İşletim sisteminizi kapattıktan sonra bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, kapatmak için güç düğmesini 6 saniye boyunca basılı tutun.

## Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

### Bu görev ile ilgili

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

### Adımlar

1. [Güvenlik Talimatlarını](#) uyguladığınızdan emin olun.
2. Bilgisayar kapağının çizilmesini önlemek için, çalışma yüzeyinin düz ve temiz olmasını sağlayın.
3. Bilgisayarınızı kapatın.
4. Tüm ağ kablolarını bilgisayardan çıkarın.

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

5. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
6. Sistem kartını topraklamak için, sistem bağlantısı yokken güç düğmesini basılı tutun.

**i** NOT Elektrostatik boşalımı önlemek için bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konektör gibi boyanmamış metal yüzeylere sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.

## Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

### Bu görev ile ilgili

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

### Adımlar

1. Bilgisayarınıza telefon veya ağ kablolarını bağlayın.

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

2. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
3. Bilgisayarınızı açın.
4. Gerekirse **ePSA tanılama** programını çalıştırarak bilgisayarın doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

## Bileşenleri takma ve çıkarma

### Önerilen araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:












- 0 numara yıldız tornavida
- 1 numara yıldız tornavida
- Plastik çubuk












**NOT** 0 numara tornavida 0-1 vidaları için ve 1 numara tornavida da 2-4 vidaları içindir

### Vida Listesi

Aşağıdaki tabloda farklı bileşenler için vida listesi ve resimler yer almaktadır:

**Tablo 1. Vida Boyutu Listesi**

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Resim
Taban kapağı	M2.5x5	7	
	M2X8 (tutucu vidalar)	2	
Pil	M2x3	4	
WLAN	M2x3	1	
Sistem fanı	M2x3	2	
DC girişi	M2x3	1	
SSD	M2x3	1	
Giriş çıkış kartı	M2x3	2	
USB Tip C desteği	M2x3	2	
HDD aksamı	M2x3	4	
HDD braketi	M3x3	4	
Güç düğmesi	M2x3	2	

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Resim
Dokunmatik yüzey düğmesi braketi	M2x2 (Büyük Başlı)	3	
Dokunmatik yüzey kartı	M2x2 (Büyük Başlı)	4	
Menteşe plakası	M2,5x5	4	
	M2x4	2	
Isı emici - UMA	M2x3	4	
Isı emici - Bağımsız	M2x3	7	
Sistem kartı	M2x2 (Büyük başlı)	5	
Parmak izi kartı	M2x2 (Büyük Başlı)	2	
Güç düğmesi kartı	M2x2 (Büyük Başlı)	2	
Ekran Mentşeleri	M2,5x2,5 (Büyük başlı)	4	
	M2x3	2	

## Taban kapağı

### Alt kapağın çıkarılması

#### Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde alt kapağın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



2x  
M2x8

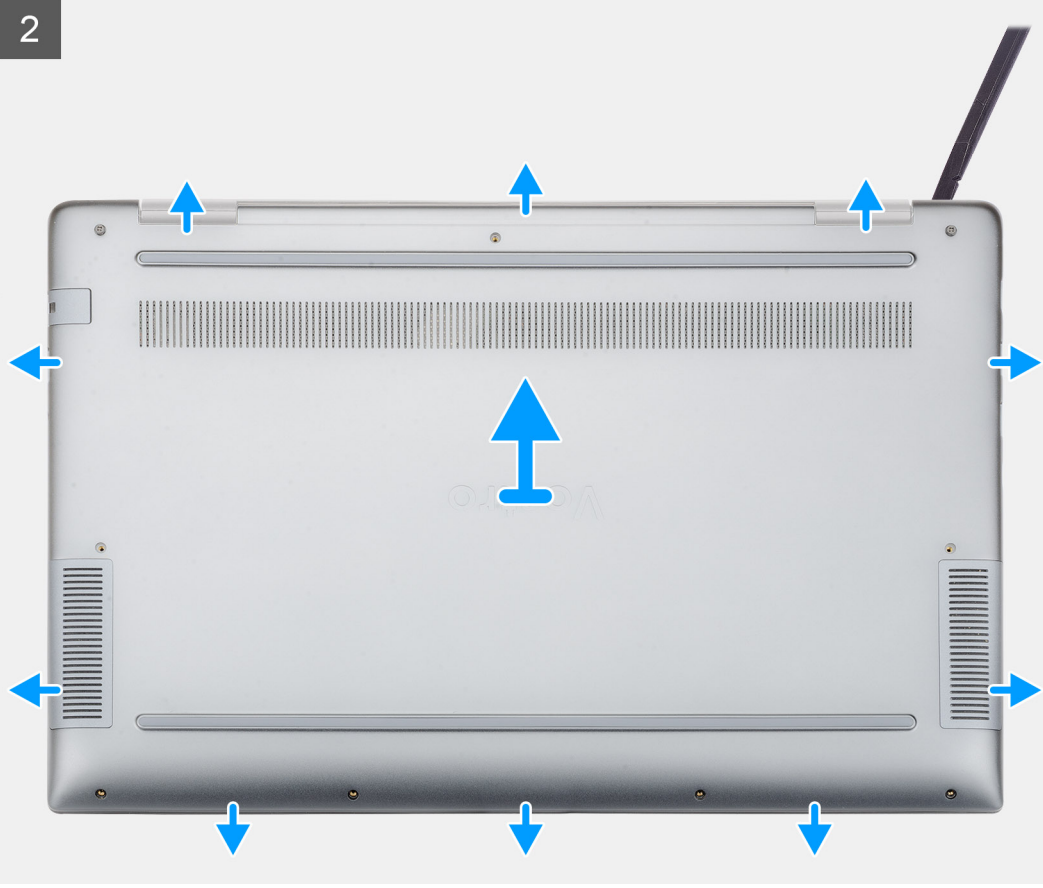


7x  
M2.5x5

1



2



#### Adımlar

1. Alt kapağı bilgisayara sabitleyen yedi (M2,5x5) vidayı sökün ve iki (M2x8) tutucu vidayı gevşetin.
2. Sağ menteşeden başlayıp kenar boyunca devam ederek alt kapağı kanırtın.
3. Alt kapağı bilgisayardan dışarı kaldırın.

## Alt kapağı takma

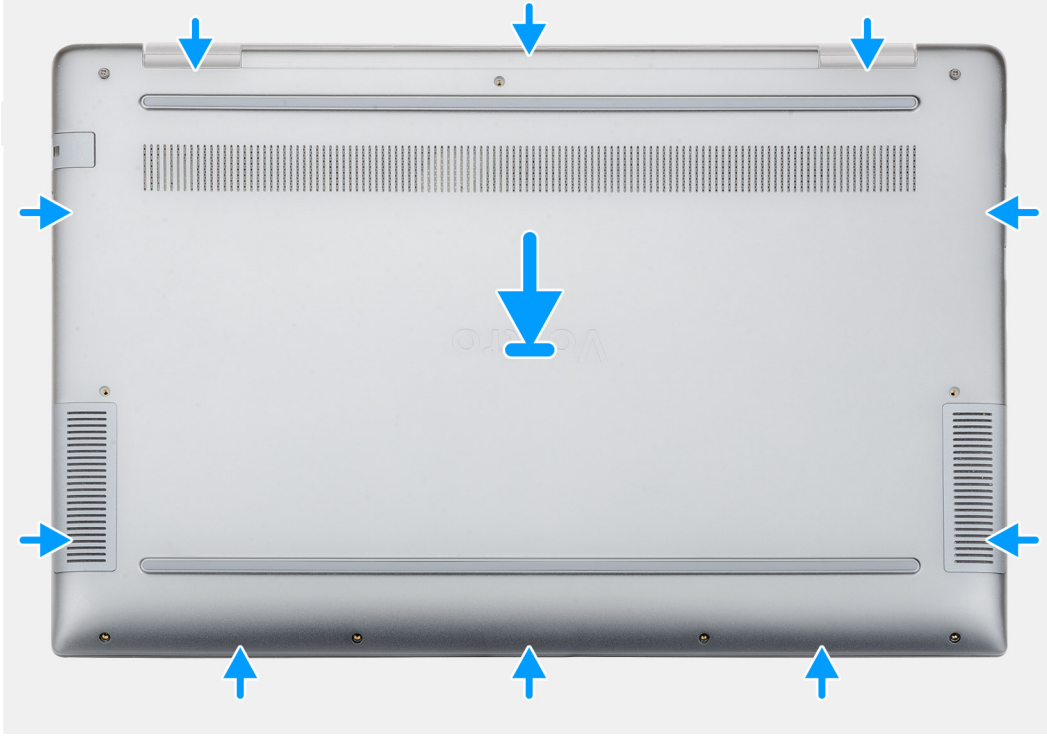
#### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde alt kapağın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:

1





2x  
M2x8

7x  
M2.5x5

2



#### Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağı aksamının üzerine yerleştirin ve yerine bastırın.
2. Alt kapağı bilgisayara sabitlemek için yedi (M2,5x5) vidayı yerine takın ve iki (M2x8) tutucu vidayı sıkın.

#### Sonraki Adımlar

1. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## Pil

### Lityum-iyon pil önlemleri

#### ⚠ DİKKAT

- Lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun.
- Pili sistemden çıkarmadan önce olabildiğince boşaltın. Bu işlem, pilin boşalması için AC adaptörü sistemden ayırarak yapılabilir.
- Pili ezmeyin, düşürmeyin, kesmeyin veya yabancı nesnelere delmeyin.
- Pili yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın veya pil paketlerini ve hücrelerini parçalara ayırmayın.
- Pilin yüzeyine basınç uygulamayın.
- Pili bükmeyin.
- Pili açmak için hiçbir tür araç kullanmayın.

- Kazayla pilin ve diğer sistem bileşenlerinin delinmemesi veya zarar görmemesi için bu ürünün servisi sırasında tüm vidaların eksiksiz olduğundan ve hiçbirinin yanlış yere takılmadığından emin olun.
- Lityum-iyon pil şişerek aygıtın içinde sıkışırsa, pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın. Böyle bir durumda yardım almak ve ek talimatlar için irtibat kurun.
- Pil şişerek bilgisayarınızın içinde sıkışırsa, lityum-iyon pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın. Böyle bir durumda, yardım için Dell teknik desteğe başvurun. Bkz. [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Orijinal pilleri her zaman [www.dell.com](http://www.dell.com) adresinden veya yetkili Dell iş ortaklarından ya da bayilerinden satın alın.

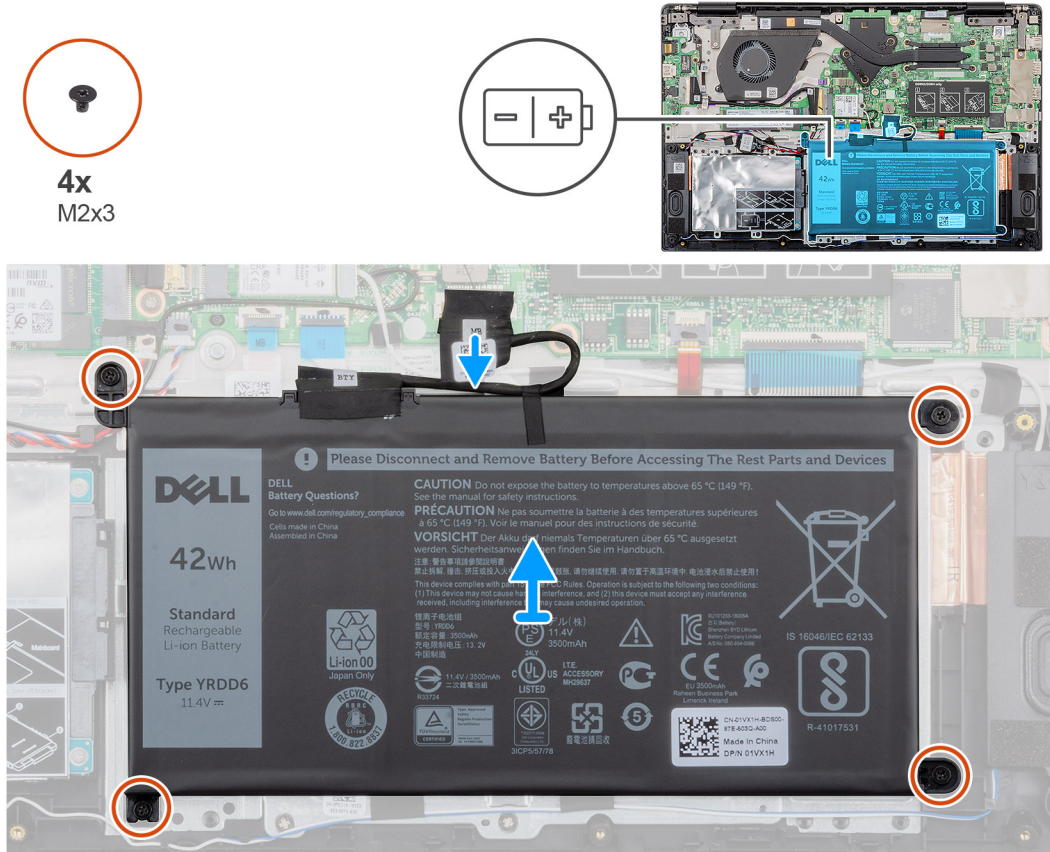
## Pili Çıkarma

### Önkosullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



### Adımlar

1. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
2. Pili avuç içi dayanağına sabitleyen dört (M2x3) vidayı sökün.
3. Pili bilgisayardan çıkarın.

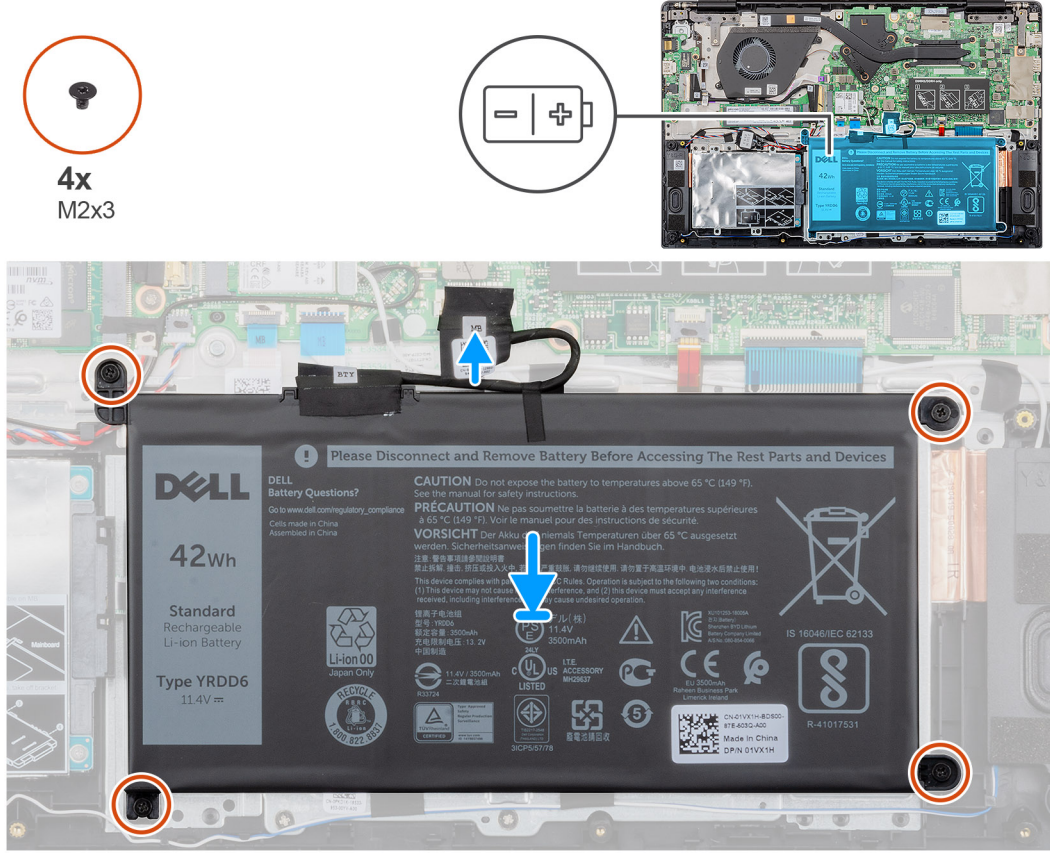
# Pili takma

## Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

## Bu görev ile ilgili

Şekilde pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



## Adımlar

1. Pili avuç içi dayanağının üzerine yerleştirin ve pil üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağının üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
2. Pili avuç içi dayanağına sabitleyen dört (M2x3) vidayı yerine takın.
3. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.

## Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

# Bellek modülleri

## İkincil bellek modülünü çıkarma

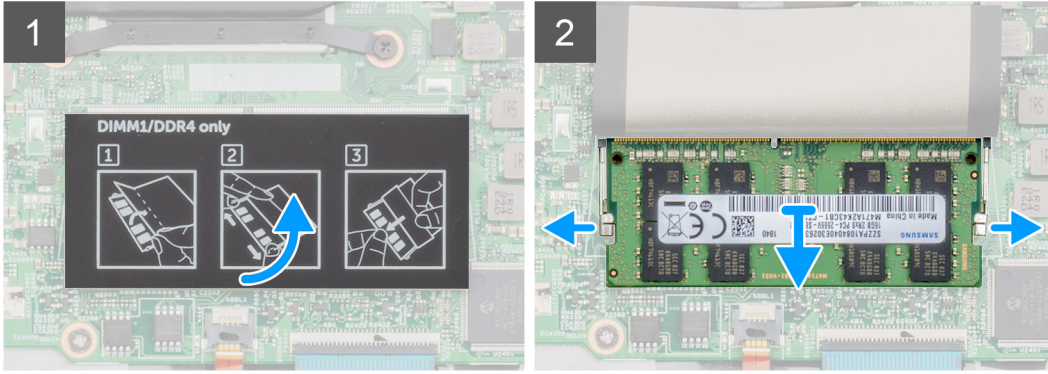
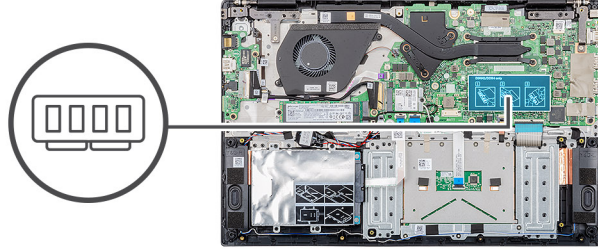
## Önkoşullar

**NOT** Birincil bellek modülü sistem kartına tümleşiktir.

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde bellek modülünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



### Adımlar

1. Yapışkan bandı, bellek modülünün üstünden 90 derecelik bir açıyla soyun.
2. Parmak uçlarınızı kullanarak, tutma klipslerini bellek modülü çıkana kadar yavaşça bellek modülünden uzağa doğru kaldırın.
3. Bellek modülünü, sistem kartı üzerindeki bellek modülü yuvasından kaydırarak çıkarın.

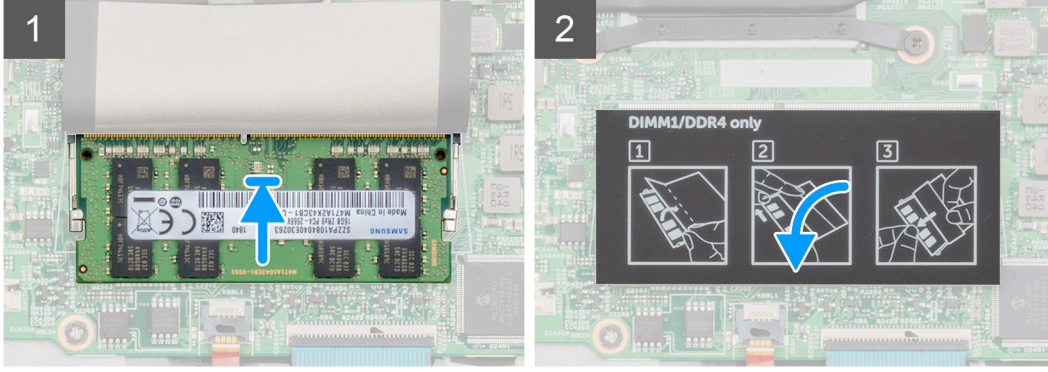
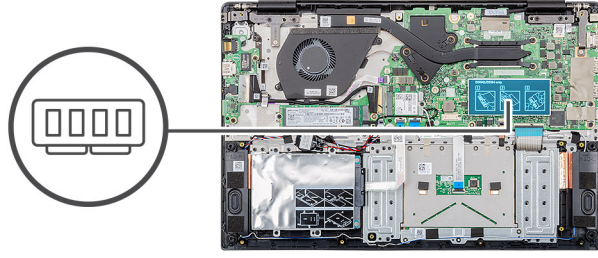
## İkincil bellek modülünü takma

### Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde bellek modülünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



### Adımlar

1. Bellek modülünün üstündeki çentiği, bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Bellek modülünü yuvarın içine eğik olarak sıkıca oturtun.
3. Yerine oturana dek bellek modülüne bastırın.

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

4. Yapışkan bantı bellek modülünün üstüne yapıştırın.

### Sonraki Adımlar

1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sabit sürücü

### Sabit sürücüyü çıkarma

#### Önkoşullar

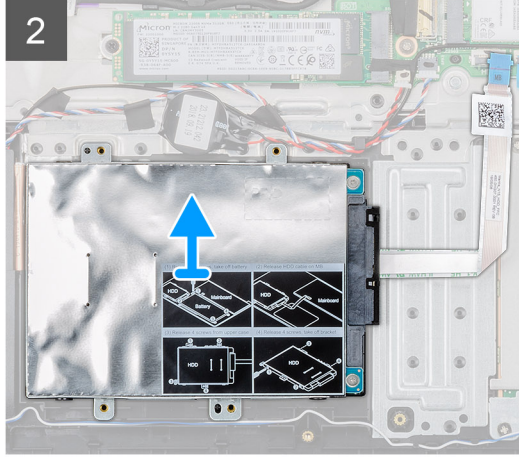
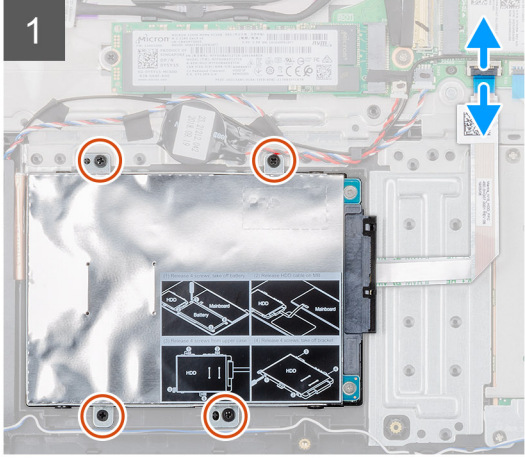
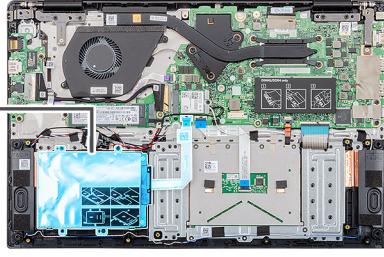
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde 2,5 inç sabit sürücü modülünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



4x  
M2x3



#### Adımlar

1. Mandalı açın ve sabit sürücü kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırın.
2. Sabit sürücü modülünü avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen dört (M2x3) vidayı sökün.
3. Sabit sürücü modülünü bilgisayardan dışarı doğru kaydırın.

## Sabit sürücüyü takma

#### Önkoşullar

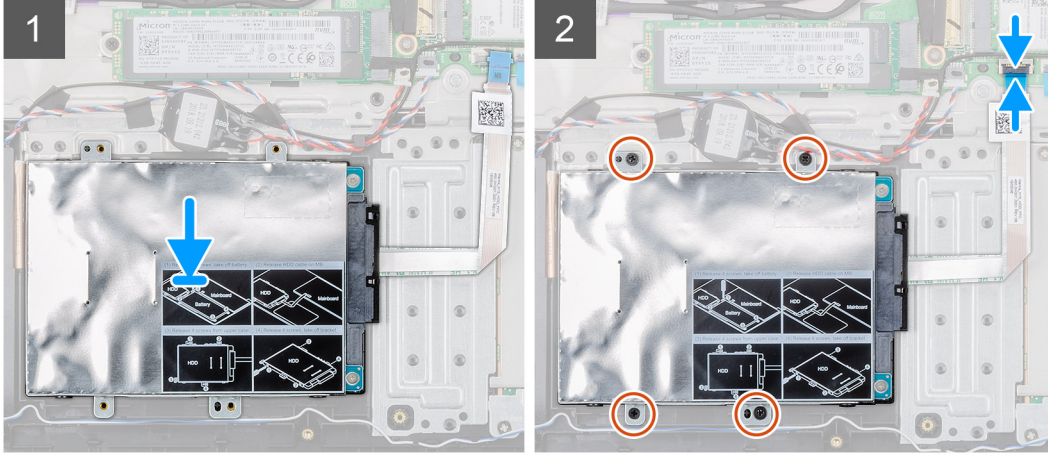
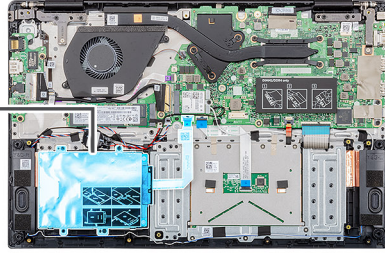
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde 2,5 inç sabit sürücü modülünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



4x  
M2x3



#### Adımlar

1. Sabit sürücü modülünü sisteme yerleştirin ve sabit sürücü modülündeki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sabit sürücü modülünü avuç içi dayanağı aksamına sabitlemek için dört (M2x3) vidayı yerine takın.
3. Sabit sürücü kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

#### Sonraki Adımlar

1. [Pili](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## Katı hal sürücü

### M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma

#### Önkoşullar

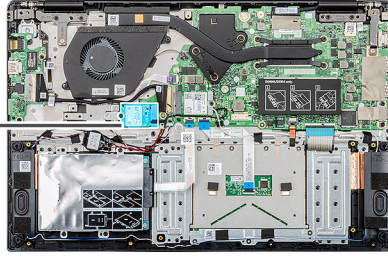
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



1x  
M2x3



### Adımlar

1. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı sökün.
2. Katı hal sürücü modülünü M.2 yuvasından dışarı doğru kaydırın.

## M.2 2242 katı hal sürücüyü çıkarma

### Önkoşullar

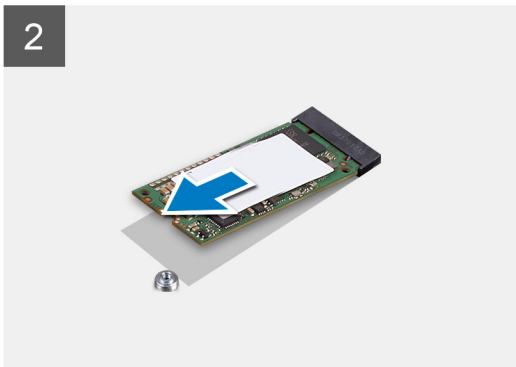
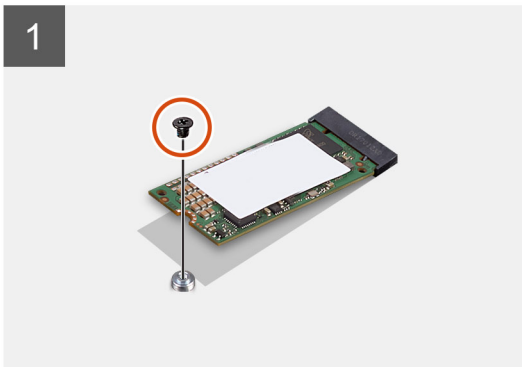
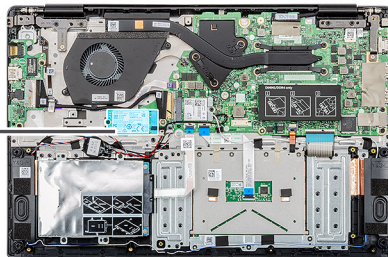
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde M.2 2242 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



1x  
M2x3



## Adımlar

1. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı sökün.
2. Katı hal sürücü modülünü M.2 yuvasından dışarı doğru kaydırın.

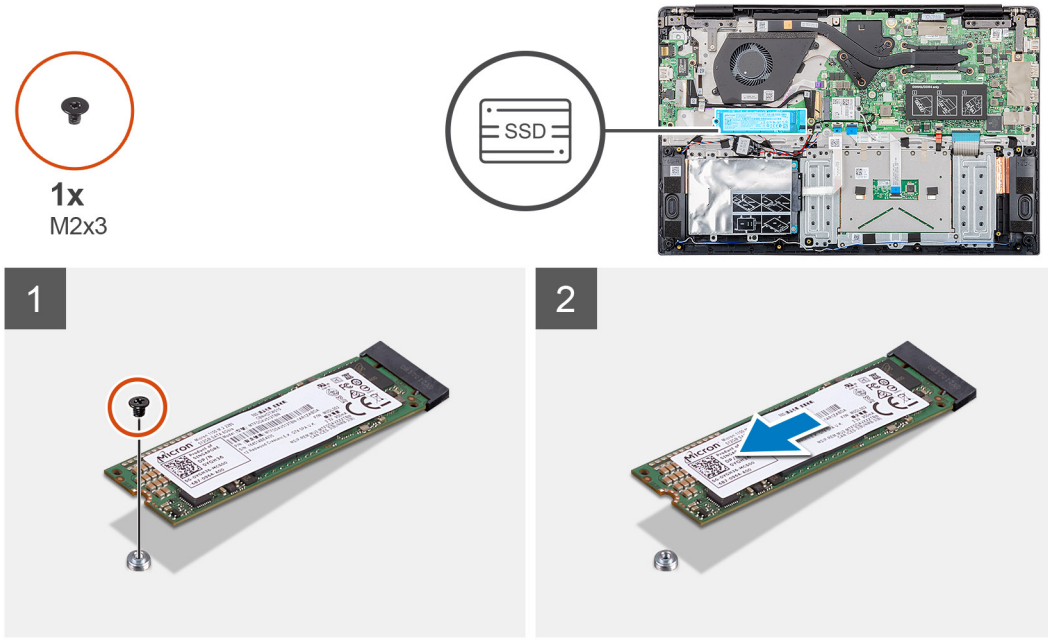
## M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma

### Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



## Adımlar

1. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı sökün.
2. Katı hal sürücü modülünü M.2 yuvasından dışarı doğru kaydırın.

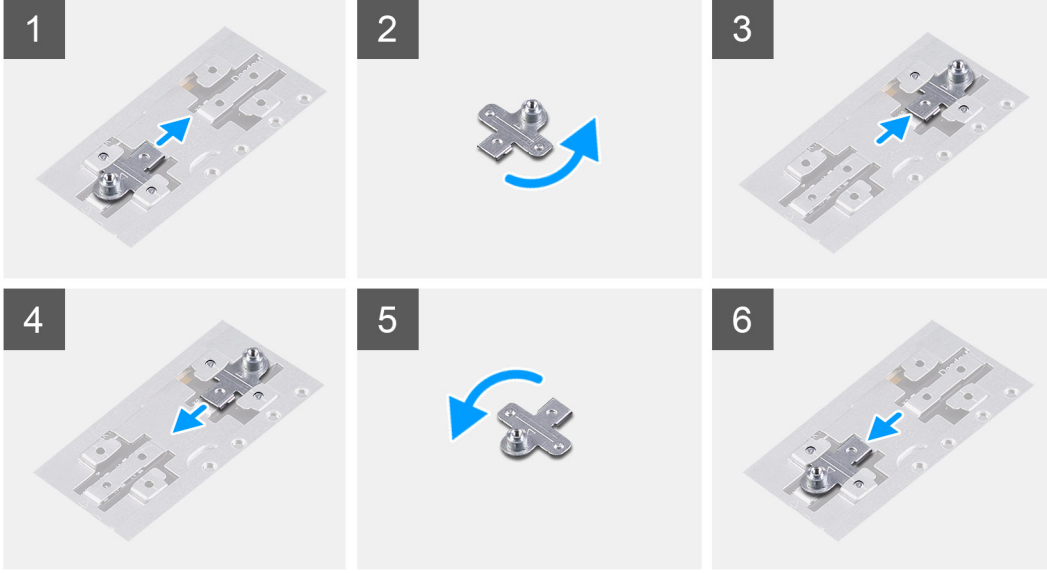
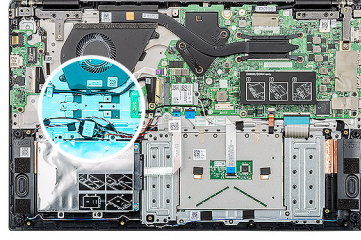
## SSD destek braketini yerine takma

### Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.
4. [M.2 2230 SSD](#), [M.2 2242 SSD](#) veya [M.2 2280 SSD](#)'yi çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde SSD destek braketinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



#### Adımlar

1. SSD destek braketini kaydırıp destek braketini yuvasından çıkarın.
2. Katı hal sürücünün tipine bağlı olarak (M.2 2230 / M.2 2242 / M.2 2280), SSD destek braketini destek braketini yuvasına hizalayın ve yerleştirin.
3. Katı hal sürücüyü takın.

## M.2 2230 katı hal sürücüyü takma

#### Önkoşullar

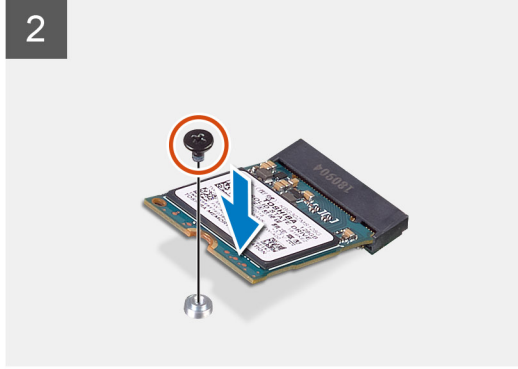
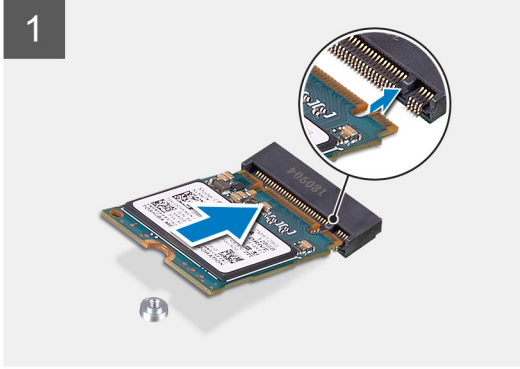
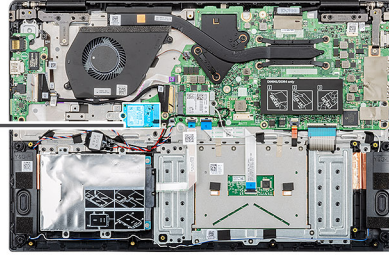
Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



1x  
M2x3



### Adımlar

1. Katı hal sürücüyü hizalayın ve yuvanın içine kaydırın.
2. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitlemek için tek (M2x3) vidayı yerine takın.

### Sonraki Adımlar

1. [Pili](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## M.2 2242 katı hal sürücüyü takma

### Önkoşullar

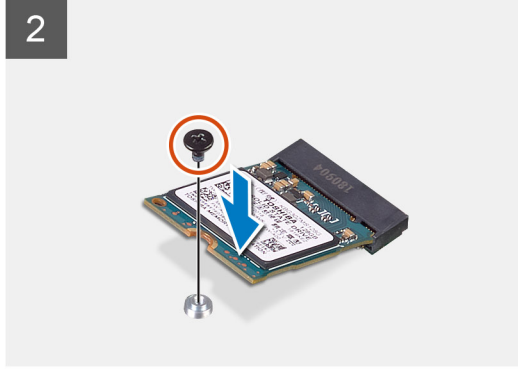
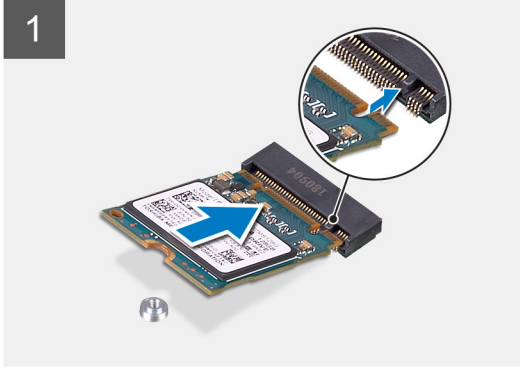
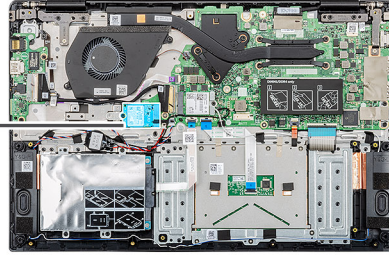
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde M.2 2242 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



1x  
M2x3



#### Adımlar

1. Katı hal sürücüyü hizalayın ve M.2 yuvasının içine kaydırın.
2. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı aksamına sabitlemek için tek (M2x3) vidayı yerine takın.

#### Sonraki Adımlar

1. [Pili](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## M.2 2280 katı hal sürücüyü takma

#### Önkoşullar

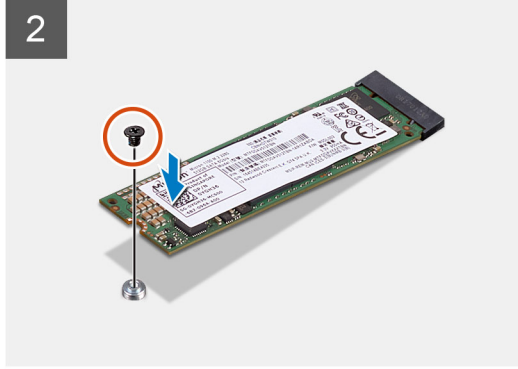
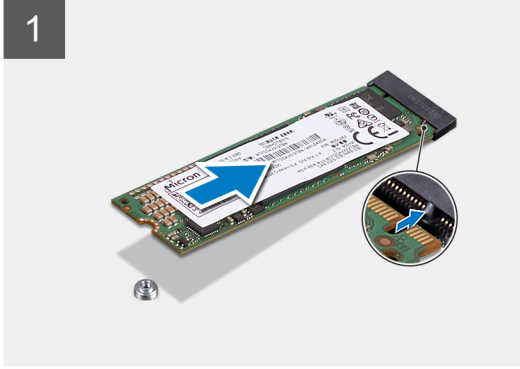
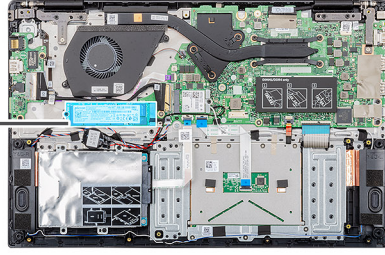
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



1x  
M2x3



#### Adımlar

1. Katı hal sürücüyü hizalayın ve M.2 yuvasının içine kaydırın.
2. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı aksamına sabitlemek için tek (M2x3) vidayı yerine takın.

#### Sonraki Adımlar

1. [Pili](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## WLAN kartı

### WLAN Kartını Çıkarma

#### Önkoşullar

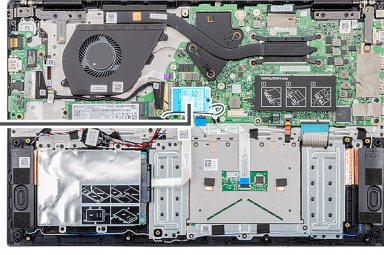
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde WLAN kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



1x  
M2x3



#### Adımlar

1. WLAN braketini bilgisayara sabitleyen tek (M2x3) vidayı çıkarın.
2. WLAN braketini çıkarın.
3. WLAN anten kablolarını WLAN modülünden çıkarın.
4. WLAN kartını, WLAN kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

## WLAN Kartını Takma

#### Önkoşullar

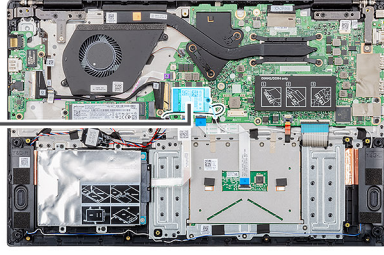
Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde WLAN kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



1x  
M2x3



#### Adımlar

1. WLAN kartı üzerindeki çentiği WLAN kartı yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın ve WLAN kartını belirli bir açıyla WLAN kartı yuvasına yerleştirin.
2. WLAN anten kablolarını WLAN kartına bağlayın.
3. WLAN kartını sistem kartına sabitlemek için WLAN kartı braketini hizalayın ve yerleştirin.
4. WLAN kartını sistem kartına sabitlemek için tek vidayı (M2x3) yerine takın.

#### Sonraki Adımlar

1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Düğme pil

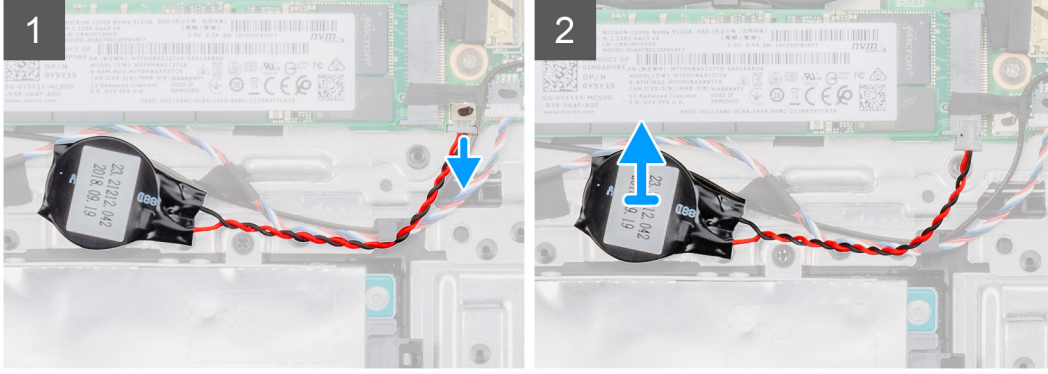
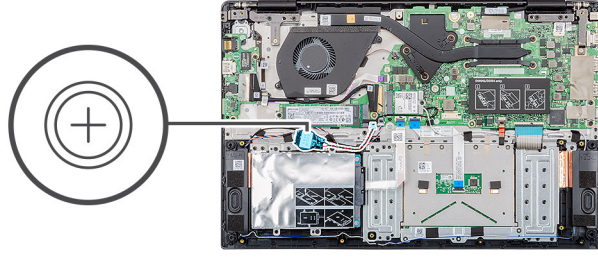
### Düğme pili çıkarma

#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde düğme pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



### Adımlar

1. Düğme pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Düğme pil kablosunu yönlendirme kılavuzundan çıkarın.
3. Düğme pili avuç içi dayanağı aksamından soyarak çıkarın.

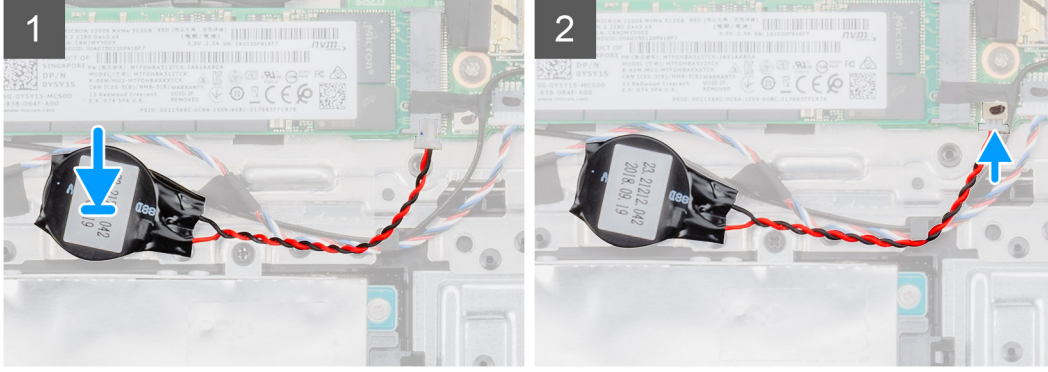
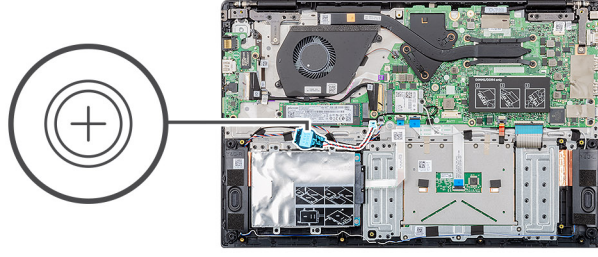
## Düğme pili takma

### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde düğme pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



#### Adımlar

1. Düğme pili avuç içi dayanağı üzerindeki yuvaya takın.
2. Düğme pil kablosunu yönlendirme kılavuzundan geçirin.
3. Düğme pilin kablosunu sistem kartına takın.

#### Sonraki Adımlar

1. [Pili](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## Hoparlörler

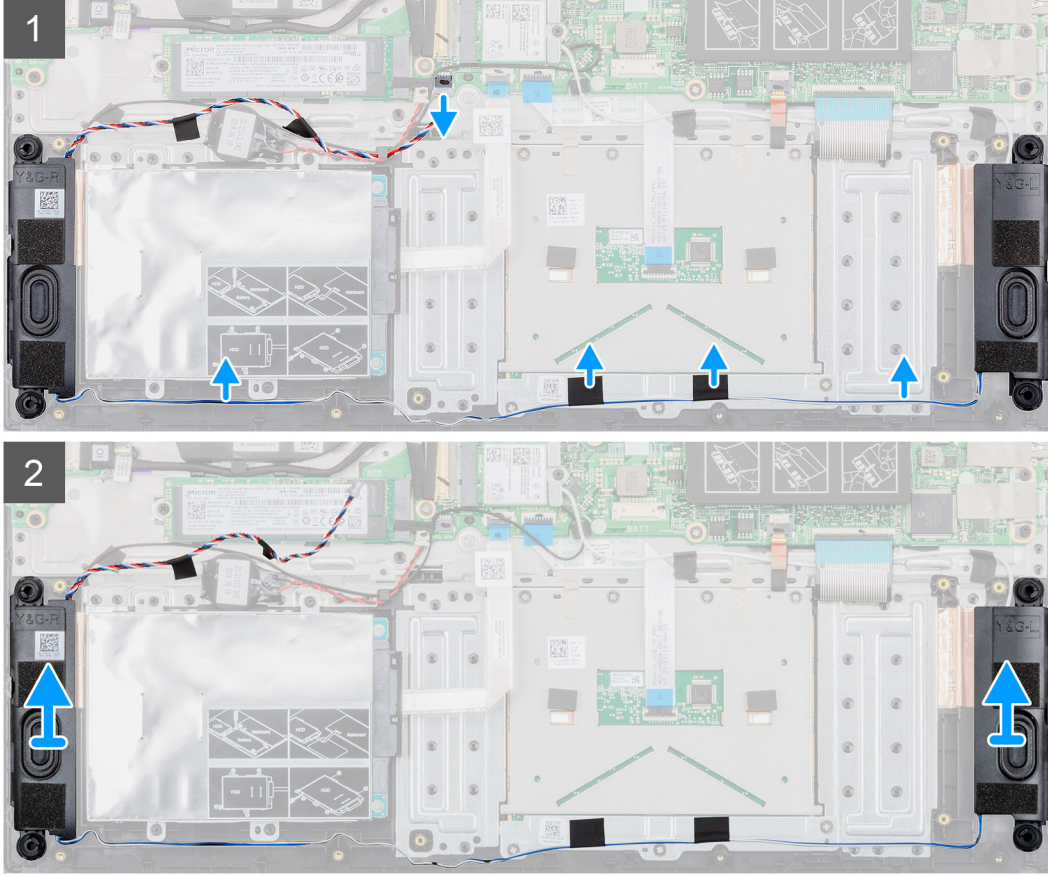
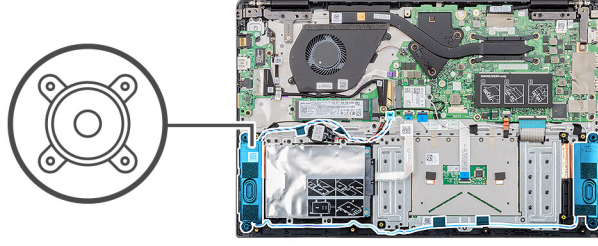
### Hoparlörleri çıkarma

#### Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde hoparlörlerin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



#### Adımlar

1. Bilgisayarınızda hoparlörleri bulun.
2. Hoparlör kablosunu sistem kartındaki konektörden çıkarın.
3. Hoparlör kablosunu sabitleyen yapışkan bandı soyun.
4. Hoparlör kablolarını bilgisayar üzerindeki sabitleme klipslerinden çıkarın.
5. Hoparlörü bilgisayardan dışarı doğru kaldırın.

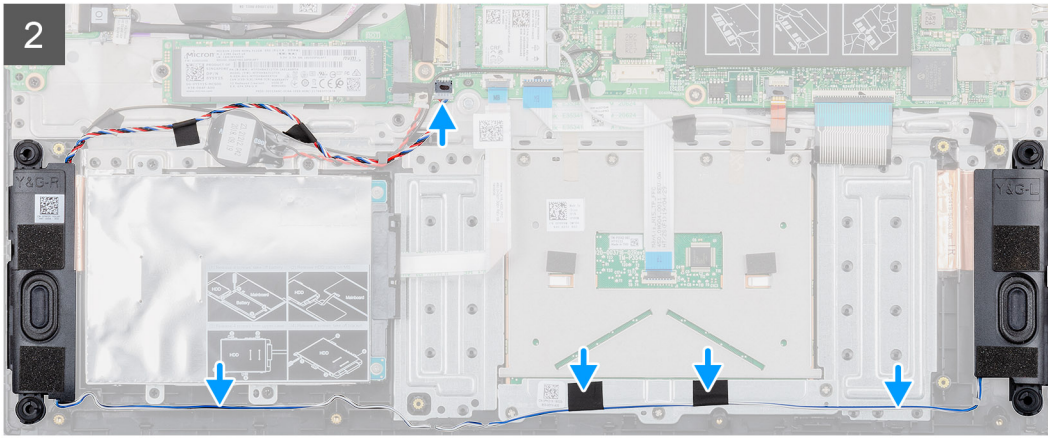
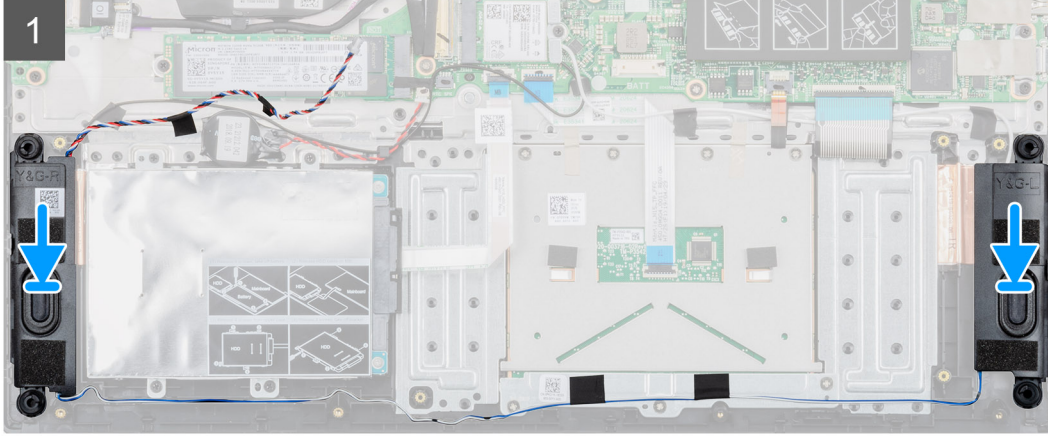
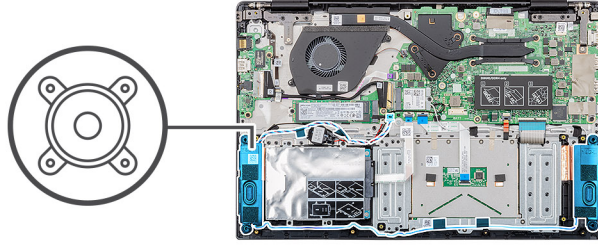
## Hoparlörleri takma

#### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde hoparlörün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



### Adımlar

1. Bilgisayarınızda hoparlör yuvasını bulun.
2. Hoparlörü bilgisayarınızdaki yuva ile aynı hizaya getirip yerleştirin.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
4. Hoparlör kablolarını bilgisayarınızdaki sabitleme klipslerinden geçirin.
5. Hoparlör kablosunu sabitlemek için yapıştırıcı bandı yapıştırın.

### Sonraki Adımlar

1. [Pili](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

# Giriş ve çıkış kartı

## Giriş ve çıkış kartını çıkarma

### Önkoşullar

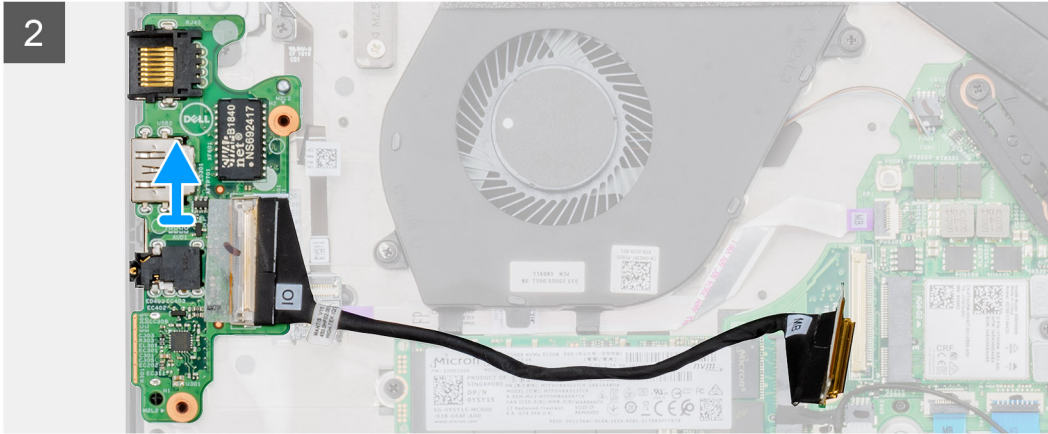
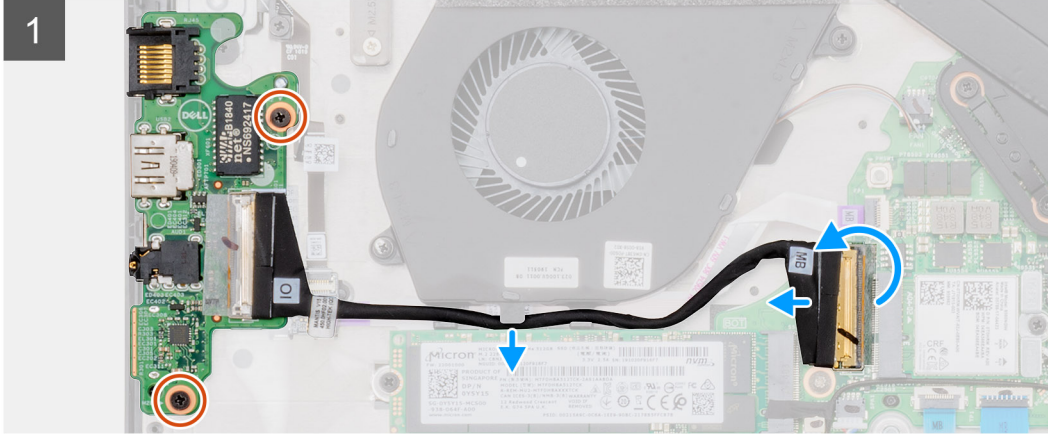
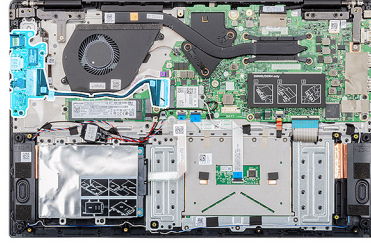
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde giriş ve çıkış kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



2x  
M2x3



### Adımlar

1. Bilgisayarınızda giriş ve çıkış kartını bulun.
2. Mandalı kaldırın ve giriş ve çıkış kartı kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın.
3. Giriş ve çıkış kartı kablolarını bilgisayarınızdaki tutucu klipslerden çıkarın.
4. Giriş ve çıkış kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki (M2x3) vidayı sökün.

5. Giriş ve çıkış kartını bilgisayardan kaldırarak çıkarın.

## Giriş ve çıkış kartını takma

### Önkoşullar

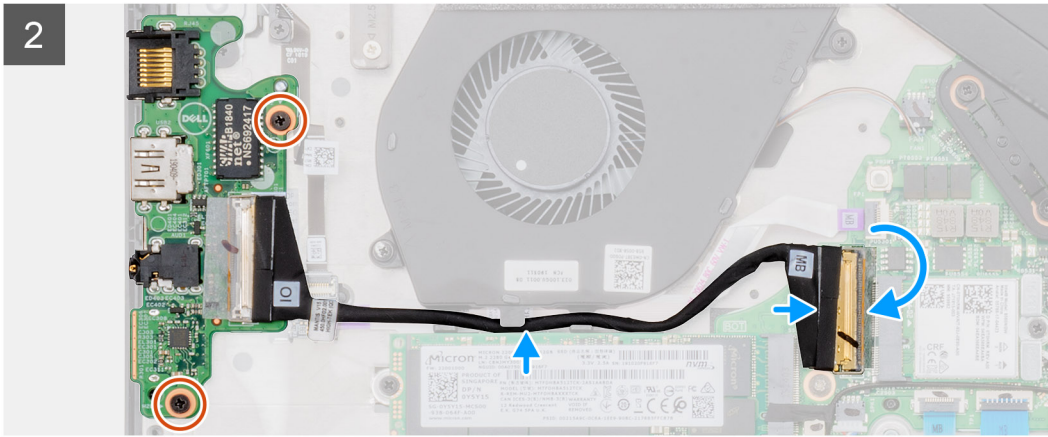
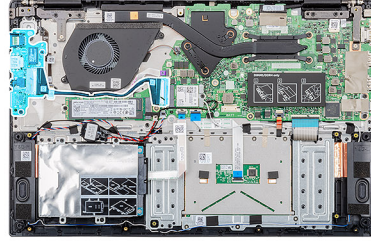
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde giriş ve çıkış kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



2x  
M2x3



### Adımlar

1. Giriş ve çıkış kartını bilgisayarınızdaki yuvayla aynı hizaya getirip yerleştirin.
2. Giriş ve çıkış kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki (M2x3) vidayı yerine takın.
3. Giriş ve çıkış kartı kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
4. Giriş ve çıkış kartı kablolarını bilgisayarınızdaki tutucu klipslerden geçirin.

### Sonraki Adımlar

1. Pili takın.

2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Isı emicisi — ayrık

### Isı emicisi aksamını çıkarma - ayrı

#### Önkoşullar

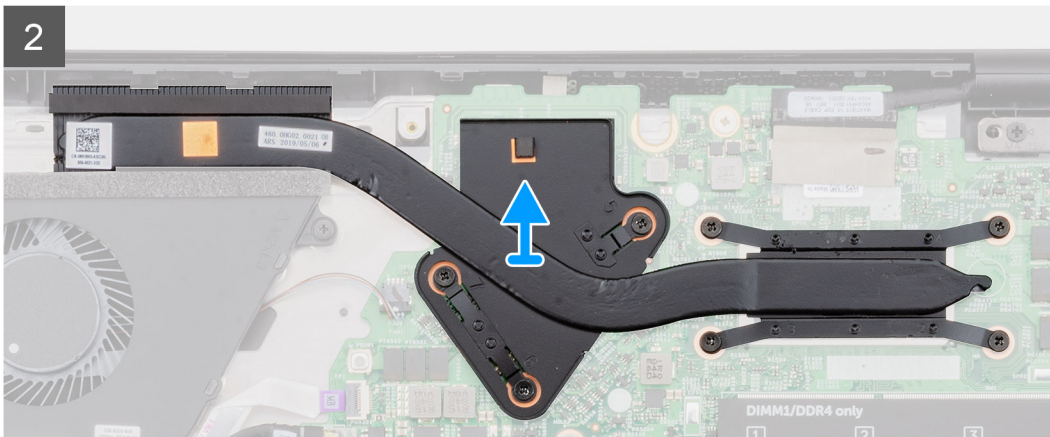
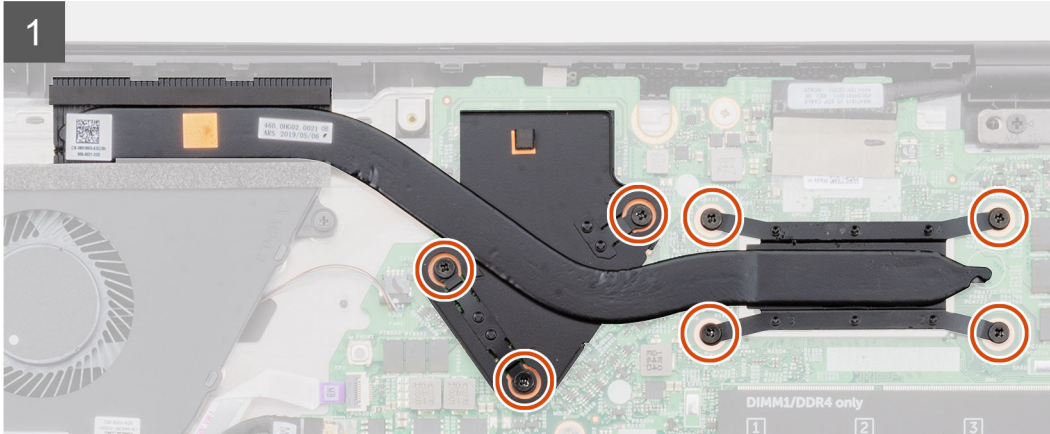
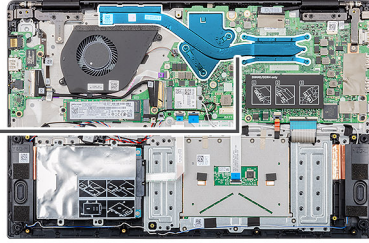
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde ısı emicisi aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



7x  
M2x3



#### Adımlar

1. Bilgisayarınızda ısı emicisi aksamını bulun.

2. Isı emicisi aksamını sistem kartına sabitleyen yedi (M2x3) vidayı sökün.

**i** NOT Vidaları ısı emicisi üzerinde gösterilen numaralara [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] göre sökün.

3. Isı emicisi aksamını bilgisayardan kaldırarak çıkarın.

## Isı emicisi aksamını takma - ayrı

### Önkoşullar

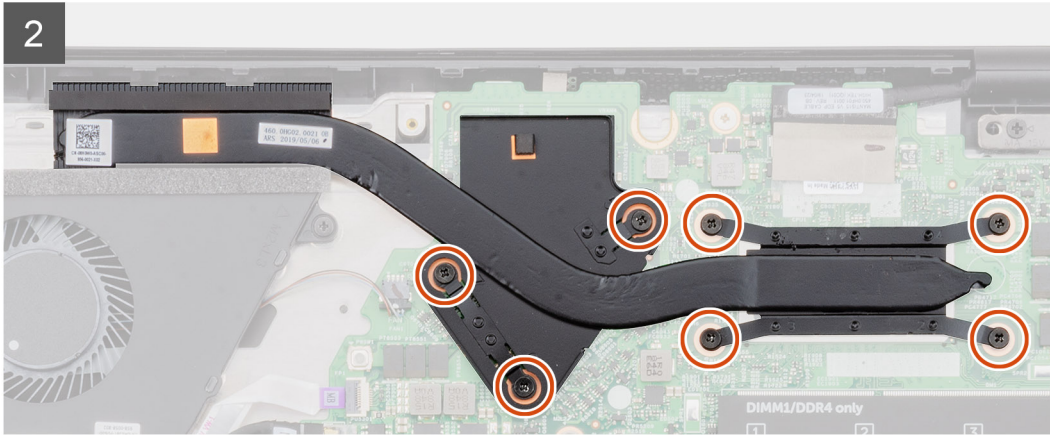
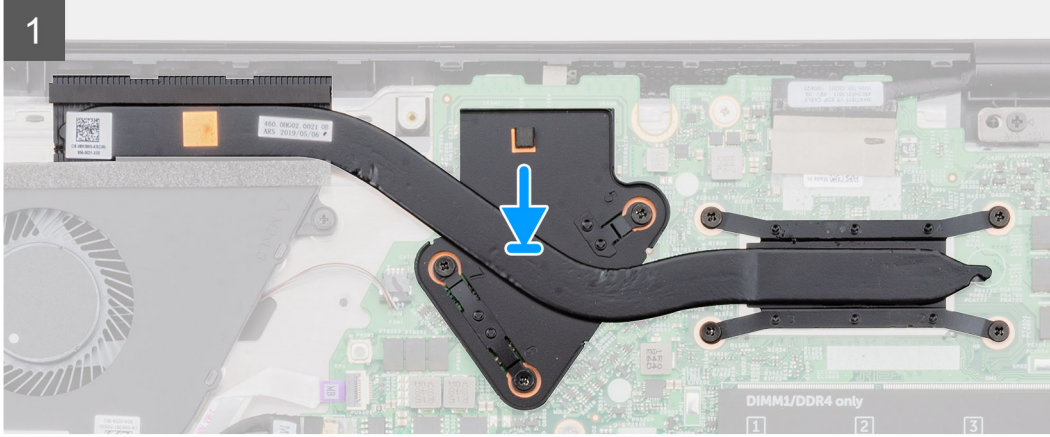
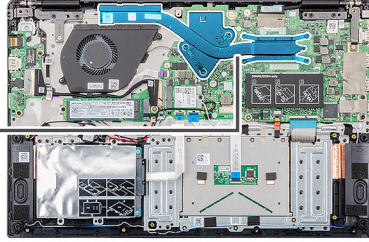
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



7x  
M2x3



### Adımlar

1. Bilgisayarınızda ısı emicisi aksamı yuvasını bulun.
2. Isı emicisi aksamını hizalayıp yuvaya yerleştirin.
3. Isı emicisi aksamını sistem kartına sabitleyen yedi (M2x3) vidayı yerine takın.

**i** NOT Vidaları ısı emicisinde belirtme çizgisine göre yerine takın.

## Sonraki Adımlar

1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

# Isı emicisi—UMA

## Isı emicisi aksamını çıkarma-UMA

### Önkoşullar

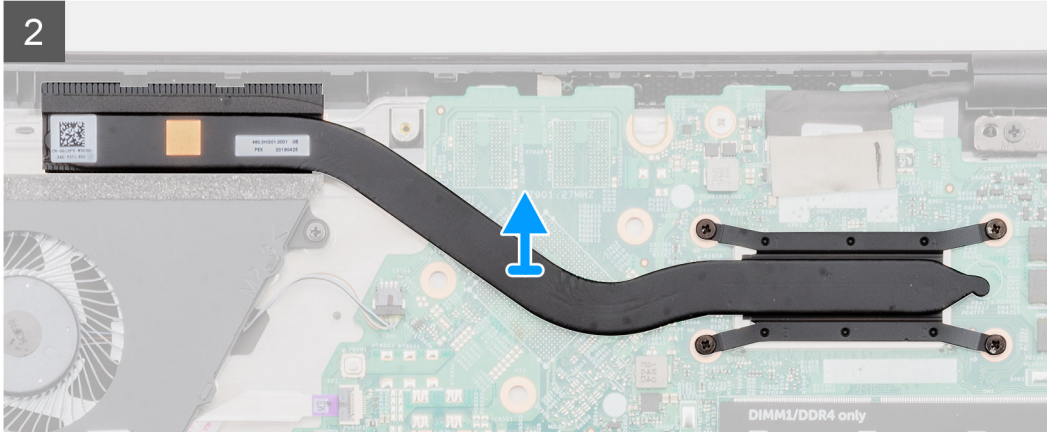
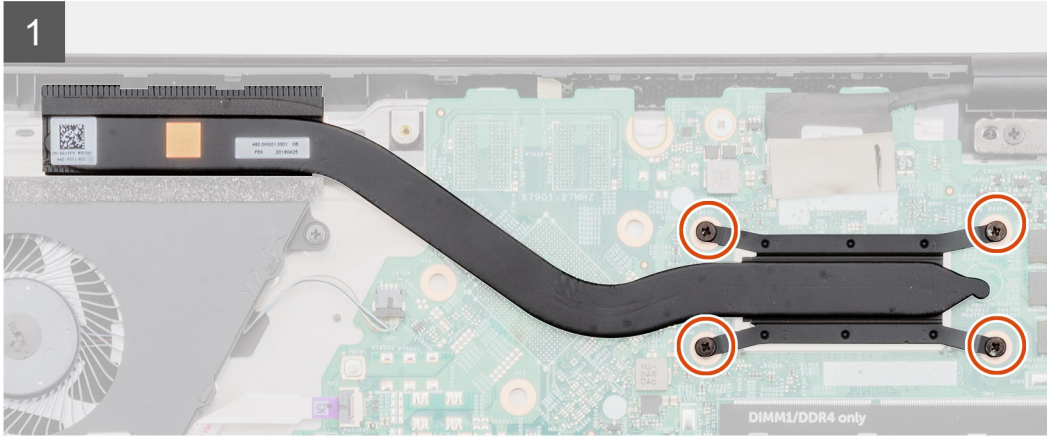
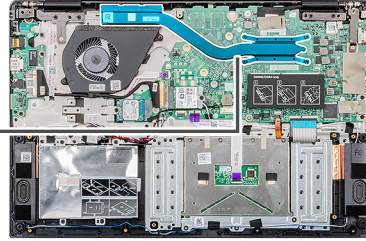
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



4x  
M2x3



## Adımlar

1. Bilgisayarınızda ısı emicisi aksamını bulun.
2. Isı emicisi aksamını bilgisayara sabitleyen dört (M2x3) vidayı çıkarın.

**i** | NOT Vidaları ısı emici modülü üzerindeki belirtme çizgisine uygun olarak sökün.

3. Isı emicisi aksamını bilgisayardan kaldırarak çıkarın.

## Isı emicisi aksamını takma-UMA

### Önkoşullar

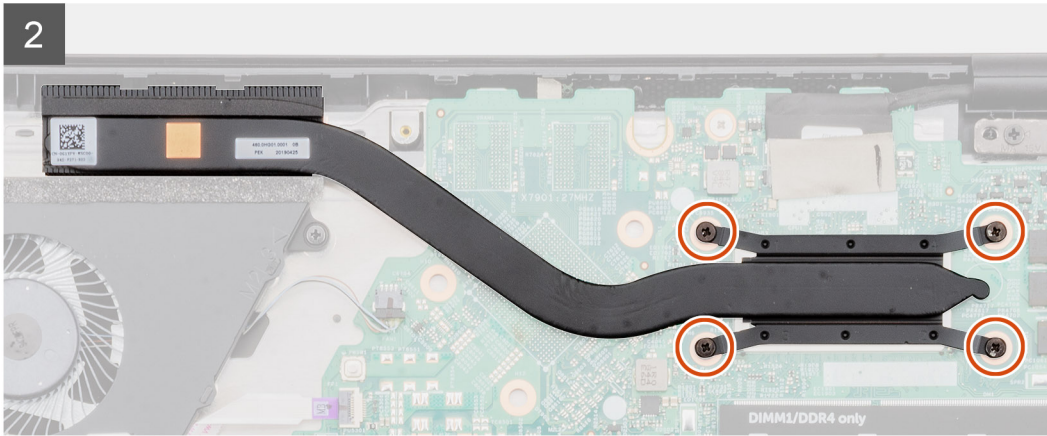
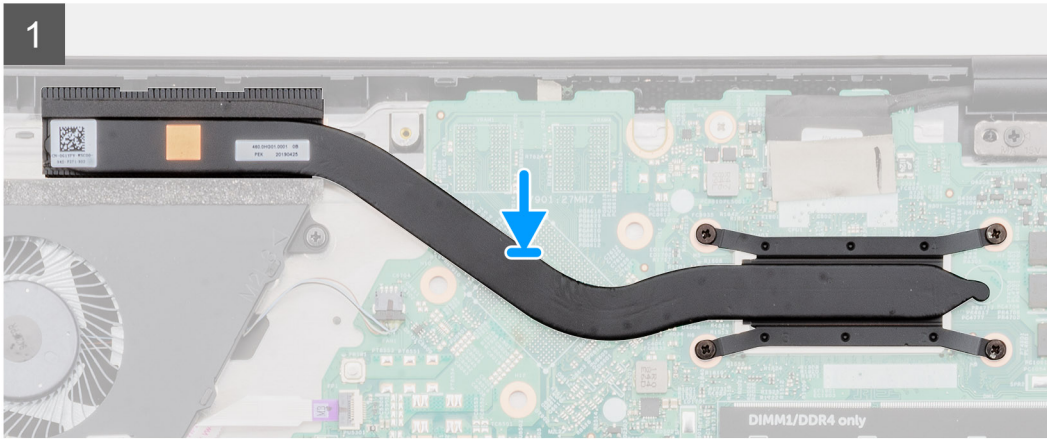
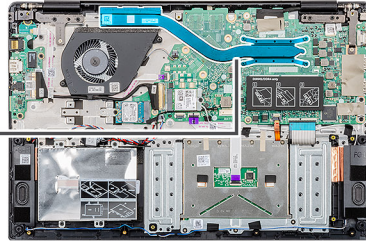
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



4x  
M2x3



## Adımlar

1. Bilgisayarınızda ısı emicisi aksamı yuvasını bulun.
2. Isı emicisi aksamını bilgisayarınızın yuvasına hizalayın ve yerleştirin.

3. Isı emicisi aksamını sistem kartına sabitleyen dört (M2x3) vidayı yerine takın.

 **NOT** Vidaları ısı emicisi üzerindeki belirtme çizgisine uygun olarak takın.

#### Sonraki Adımlar

1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sistem fanı

### Sistem Fanını Çıkarma

#### Önkoşullar

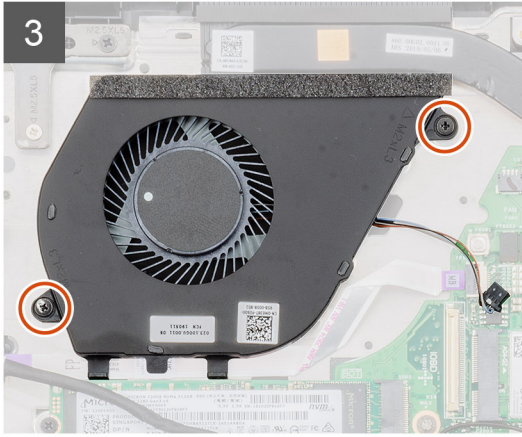
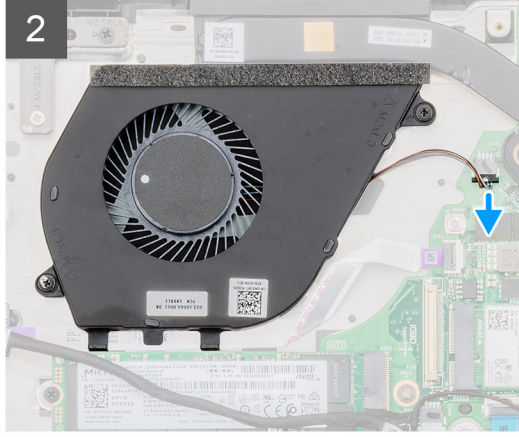
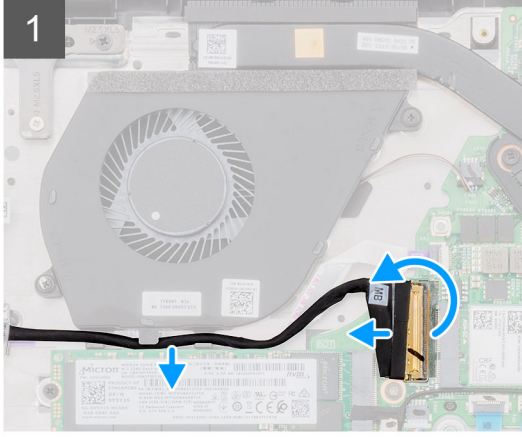
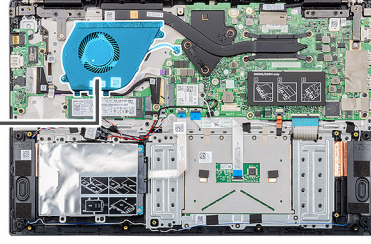
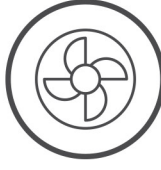
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde sistem fanının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x  
M2x3



### Adımlar

1. Mandalı kaldırın ve giriş ve çıkış kartı kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın.
2. Giriş ve çıkış kartı kablosunu sabitleme klipslerinden çıkarın.
3. Sistem fanı kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırın.
4. Sistem fanını avuç içi dayanağına sabitleyen iki (M2x3) vidayı sökün.
5. Sistem fanını avuç içi dayanağı aksamından kaldırın.

## Sistem Fanını Takma

### Önkoşullar

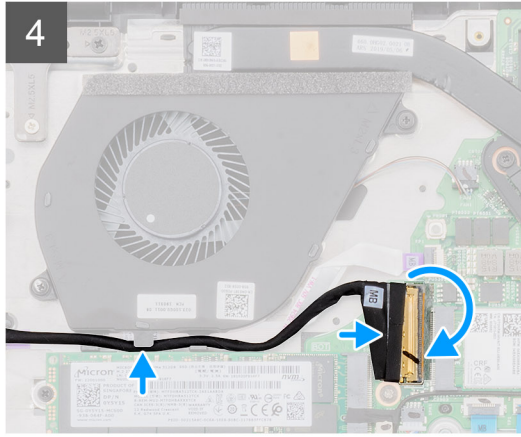
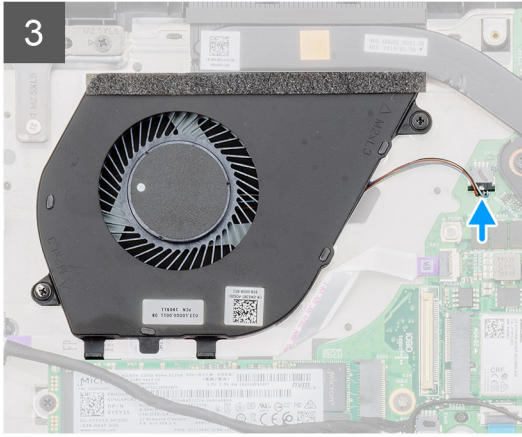
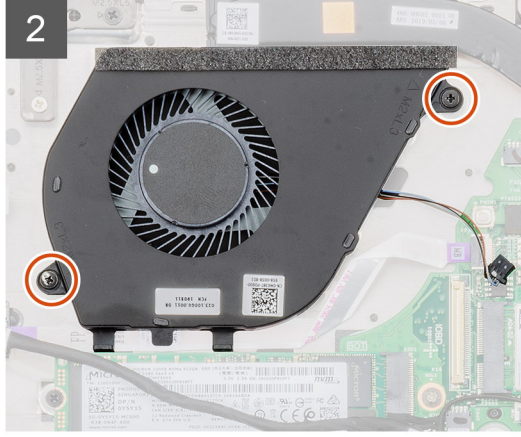
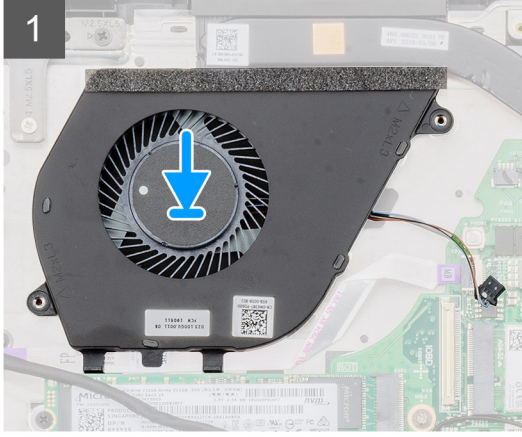
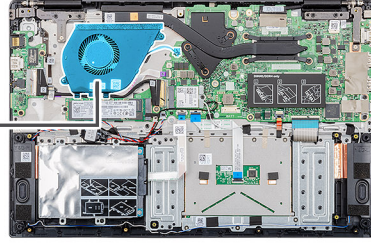
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde sistem fanının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x  
M2x3



### Adımlar

1. Bilgisayarınızda sistem fanı yuvasını bulun.
2. Sistem fanını avuç içi dayanağı aksamındaki yuvaya hizalayın ve yerleştirin.
3. Sistem fanını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki (M2x3) vidayı yerine takın.
4. Sistem fan kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
5. Giriş ve çıkış kartı kablosunu tutma klipsinden geçirip bu kabloyu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.

### Sonraki Adımlar

1. [Pili](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

# Dokunmatik yüzey

## Dokunmatik yüzeyi çıkarma

### Önkoşullar

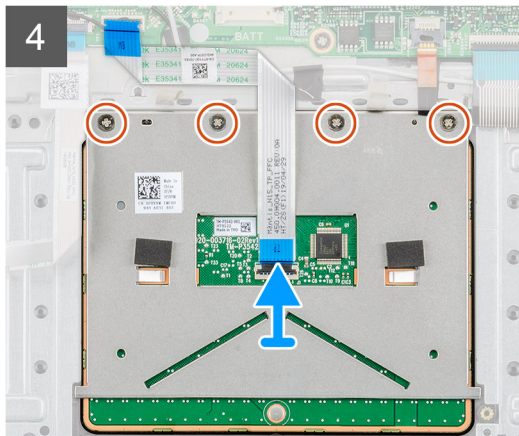
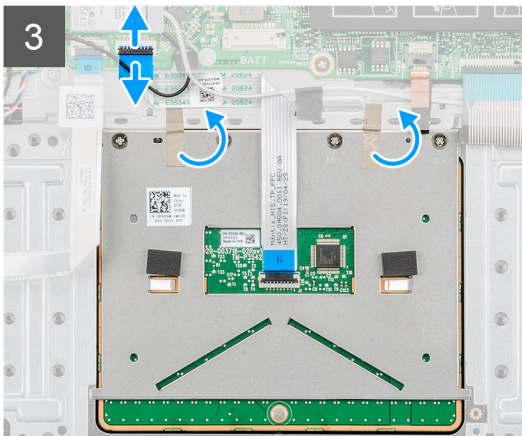
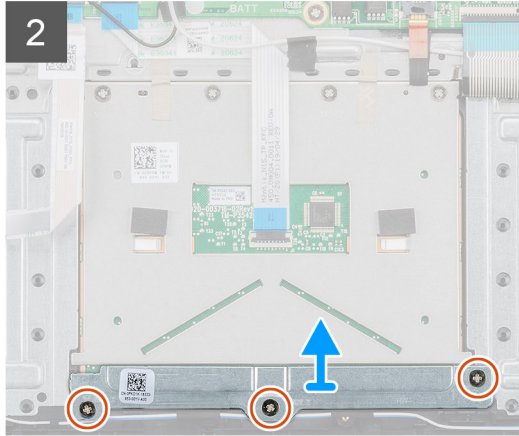
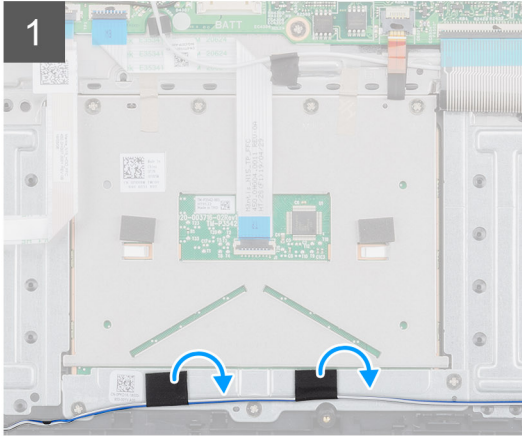
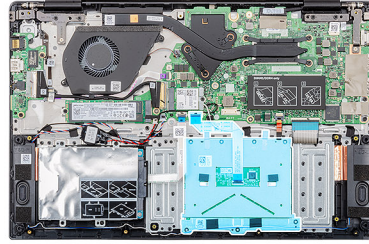
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde dokunmatik yüzeyin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



7x  
M2x2



### Adımlar

1. Bilgisayarınızda dokunmatik yüzeyi bulun.
2. Hoparlör kablosunu dokunmatik yüzey braketine sabitleyen yapışkan bandı soyun.
3. Dokunmatik yüzey braketini dokunmatik yüzeye sabitleyen üç vidayı (M2x2) sökün.
4. Dokunmatik yüzey braketini bilgisayardan çıkarın.

5. Mandalı kaldırın ve dokunmatik yüzey kablosunu, sistem kartındaki konektörden çıkarın.
6. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen yapışkanı çıkarın.
7. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x2) sökün.
8. Dokunmatik yüzeyi bilgisayardan kaldırarak çıkarın.

## Dokunmatik yüzeyi takma

### Önkoşullar

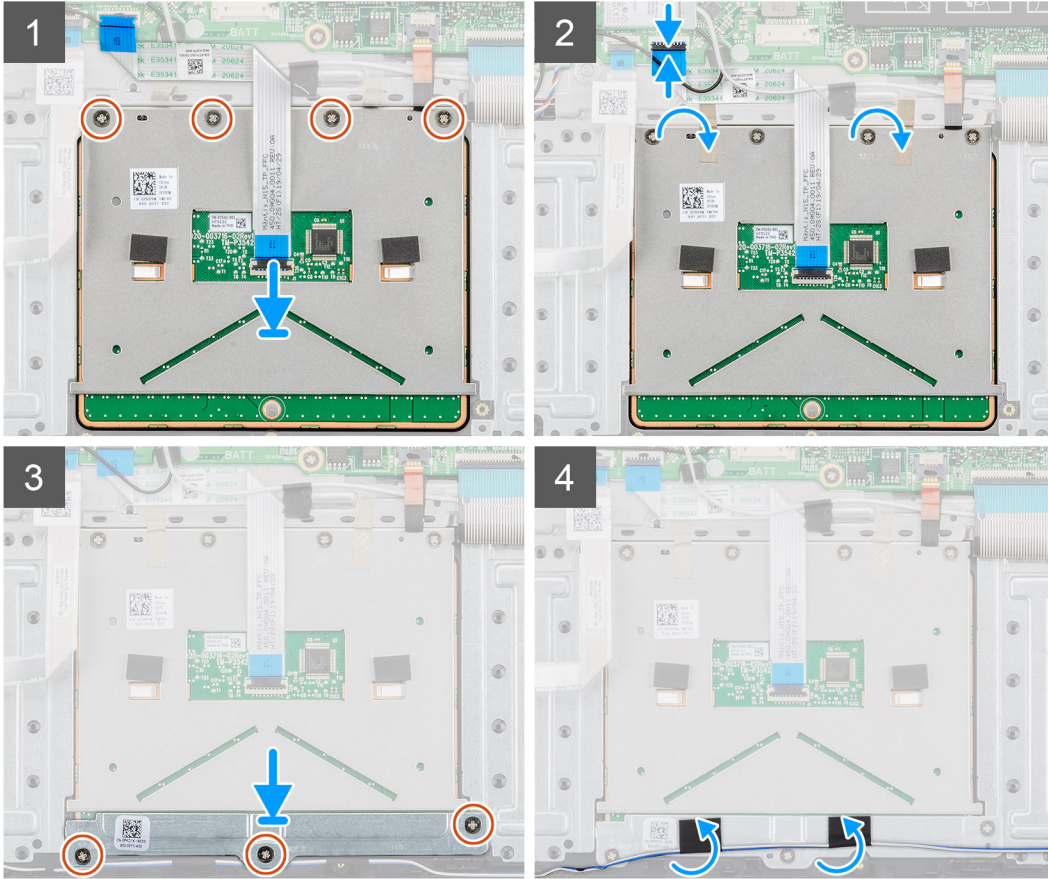
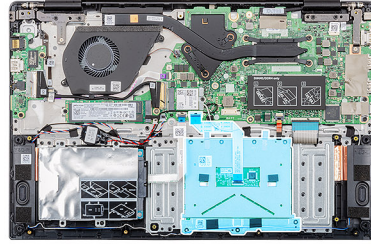
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde dokunmatik yüzeyin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



7x  
M2x2



### Adımlar

1. Bilgisayarınızda dokunmatik yüzey yuvasını bulun.
2. Dokunmatik yüzeyi bilgisayarın üzerindeki yuvala aynı hizaya getirip yerleştirin.
3. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağına sabitleyen dört (M2x2) vidayı yerine takın.
4. Dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve mandalı kilitleyin.

5. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağına sabitlemek için yapıştırıcıyı yapıştırın.
6. Dokunmatik yüzey braketini hizalayın ve yerleştirin.
7. Dokunmatik yüzey braketini dokunmatik yüzeye sabitlemek için üç vidayı (M2x2) yerine takın.
8. Hoparlör kablosunu yönlendirmek için yapıştırıcıyı yapıştırın.

#### Sonraki Adımlar

1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Güç adaptörü bağlantı noktası

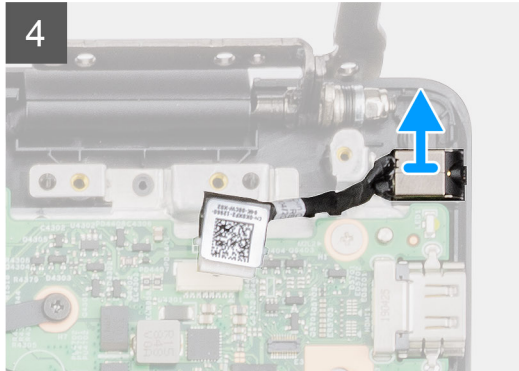
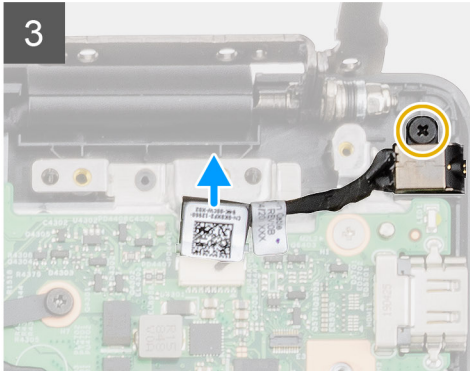
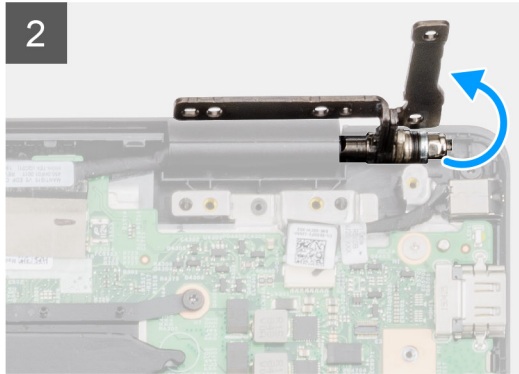
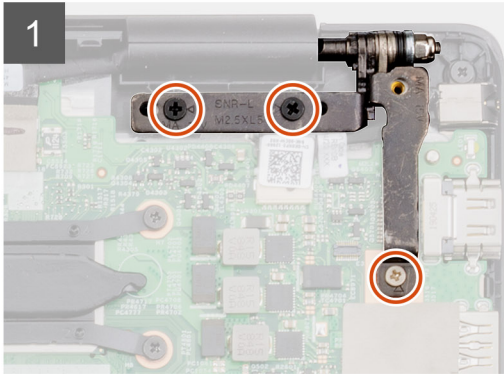
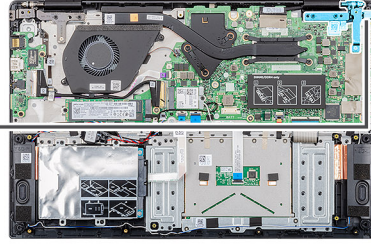
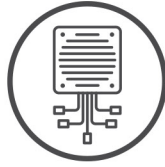
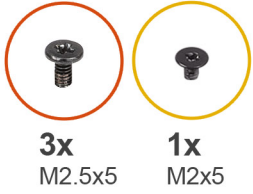
### Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde güç adaptörünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



## Adımlar

1. Bilgisayarınızda güç adaptörü bağlantı noktasını bulun.
2. Sol ekran menteşesini avuç içi dayanağına sabitleyen üç (M2.5x5) vidayı sökün.
3. Sol menteşeyi bir miktar kaldırın.
4. Güç adaptörü kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırın.
5. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağına sabitleyen tek (M2x5) vidayı sökün.
6. Güç adaptörü bağlantı noktasını bilgisayardan kaldırın.

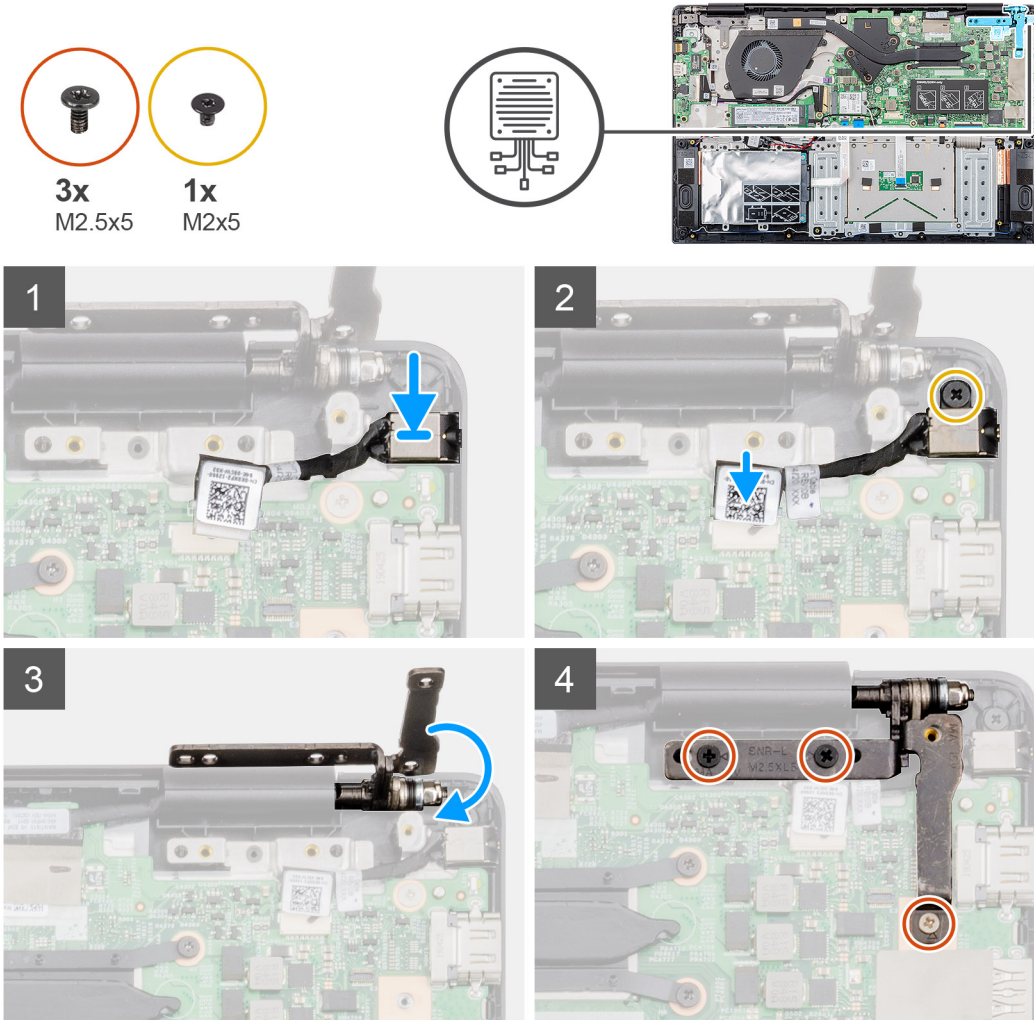
# Güç adaptörü bağlantı noktasını takma

## Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

## Bu görev ile ilgili

Şekilde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



## Adımlar

1. Bilgisayarınızda güç adaptörü yuvasını bulun.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını sistem kartındaki yuvaya yerleştirin.
3. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı aksamına sabitlemek için tek (M2x5) vidayı yerine takın.
4. Güç adaptörü kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.

5. Sol menteşeyi kapatın.
6. Sol menteşeyi sistem kartına sabitleyen üç (M2.5x5) vidayı yerine takın.

#### Sonraki Adımlar

1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sistem kartı

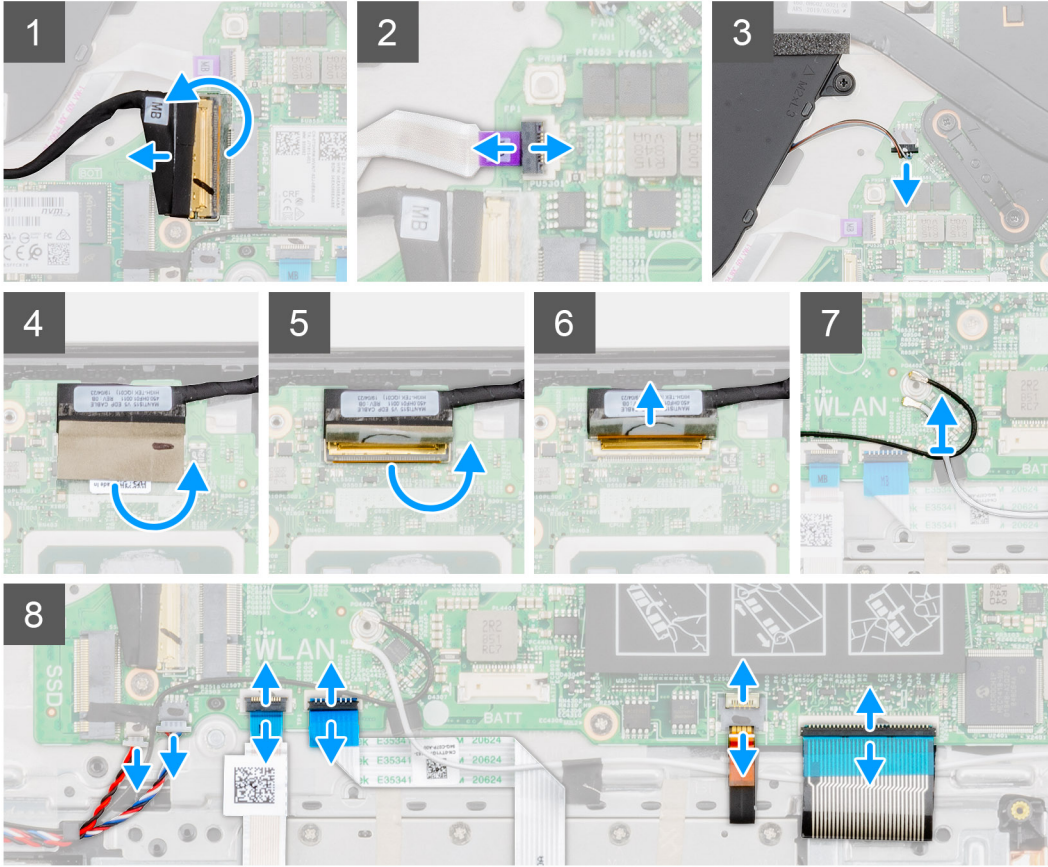
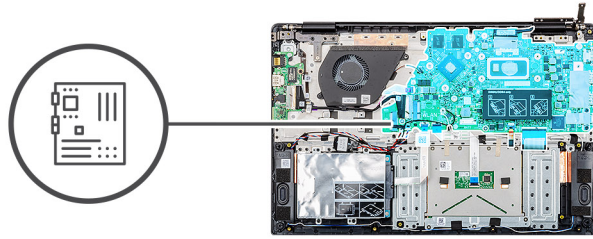
### Sistem kartını çıkarma

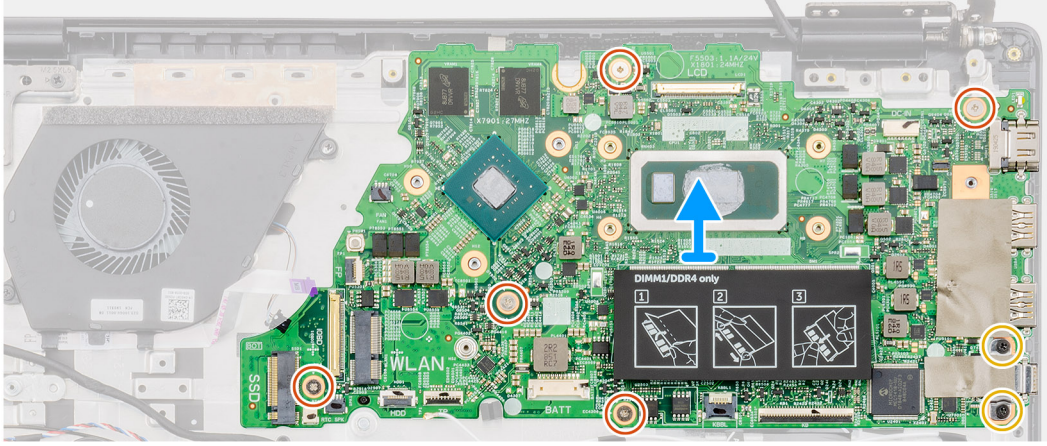
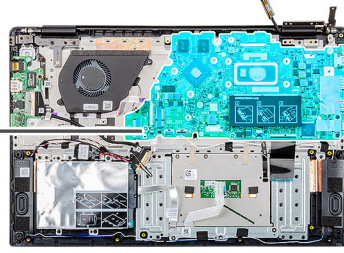
#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. M.2 2230 SSD veya M.2 2242 SSD veya M.2 2280 SSD'yi çıkarın.
5. Belleği çıkarın.
6. WLAN'ı çıkarın.
7. Isı emicisi-ayrı veya ısı emicisi-UMA'yı çıkarın.
8. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde sistem kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:





### Adımlar

1. Bilgisayarınızda sistem kartını bulun.
2. Mandalı kaldırın ve giriş ve çıkış kartı kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın.
3. Mandalı kaldırın ve güç düğmesi kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın.
4. Ekran kablosu konnektörünün üzerindeki yapışkan bandı soyun.
5. Mandalı kaldırın ve ekran kablosunu, sistem kartındaki konnektörden çıkarın.
6. WLAN anten kablolarını çıkarın.
7. Düğme pil kablosunu ve hoparlör kablosunu sistem kartındaki konnektörlerden çıkarın.
8. Mandalı kaldırın ve sabit sürücü kablosunu, dokunmatik yüzey kablosunu, klavye arkadan aydınlatma kablosunu ve klavye kablosunu sistem kartındaki konnektörlerden çıkarın.
9. Sistem kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen beş (M2x4) ve iki (M2x5) vidayı çıkarın.
10. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından kaldırarak çıkarın.

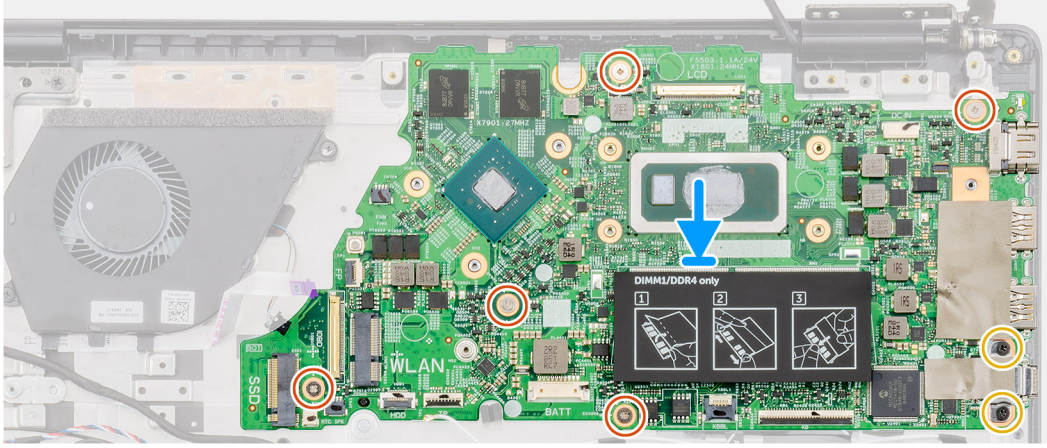
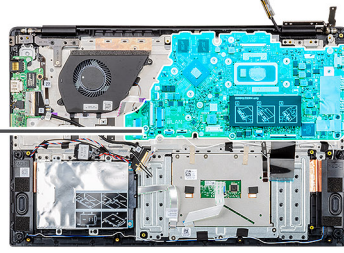
## Sistem kartını takma

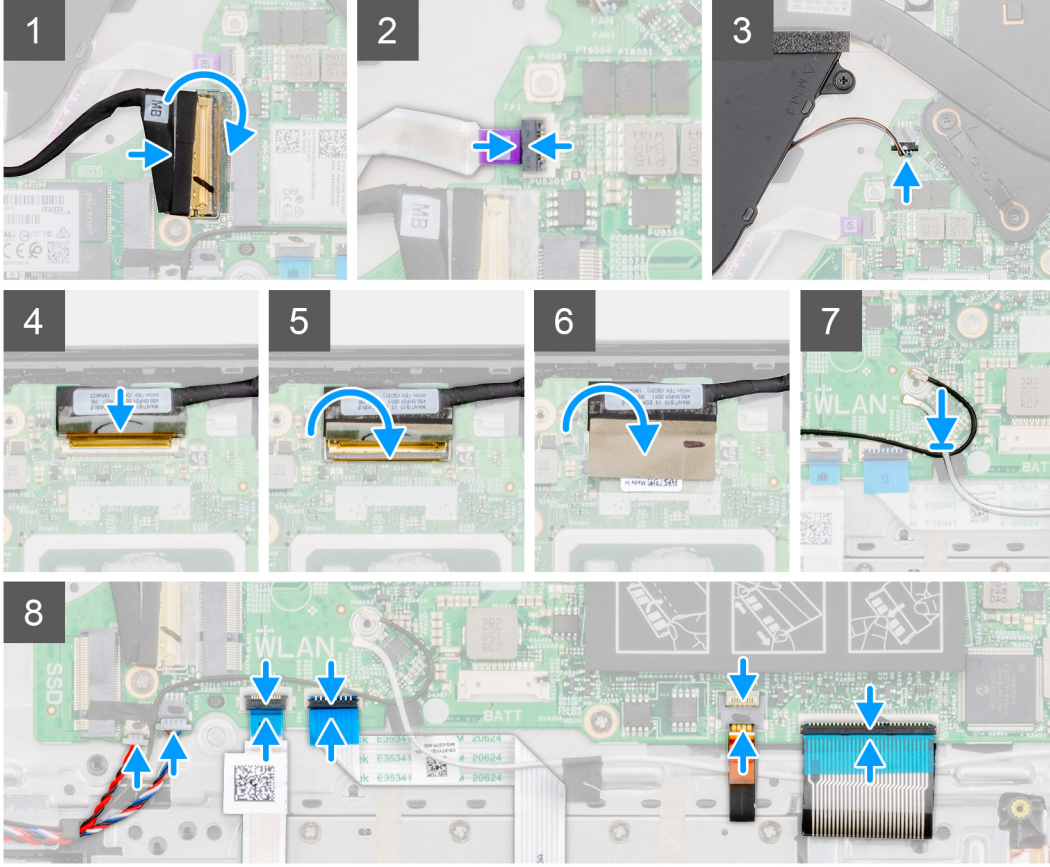
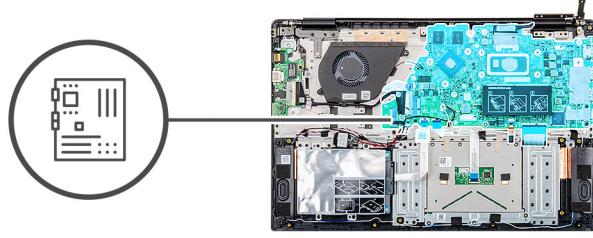
### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde sistem kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:





### Adımlar

1. Bilgisayarınızda sistem kartı yuvasını bulun.
2. Sistem kartının üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Sistem kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen beş (M2x4) ve iki (M2x5) vidayı yerine takın.
4. Giriş ve çıkış kartı kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve mandalı kapatın.
5. Güç düğmesi kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve mandalı kapatın.
6. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve mandalı kapatın.
7. Ekran kablosu konnektörünün üzerindeki yapışkan bandı yapıştırın.
8. Düğme pil kablosunu ve hoparlör kablosunu sistem kartındaki konnektörlere takın.
9. Sabit sürücü kablosunu, dokunmatik yüzey kablosunu, klavye arkadan aydınlatma kablosunu ve klavye kablosunu sistem kartındaki konnektörlere takın ve mandalı kapatın.

### Sonraki Adımlar

1. [Güç adaptörü bağlantı noktasını](#) takın.
2. [Isı emicisi-ayrı](#) veya [ısı emicisi-UMA](#)'yı takın.
3. [WLAN kartını](#) takın.
4. [Belleği](#) takın.
5. [M.2 2230 SSD](#) ve [M.2 2242 SSD](#) ve [M.2 2280 SSD](#)'yi takın.
6. [Pili](#) takın.

7. Alt kapağı takın.
8. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Güç düğmesi

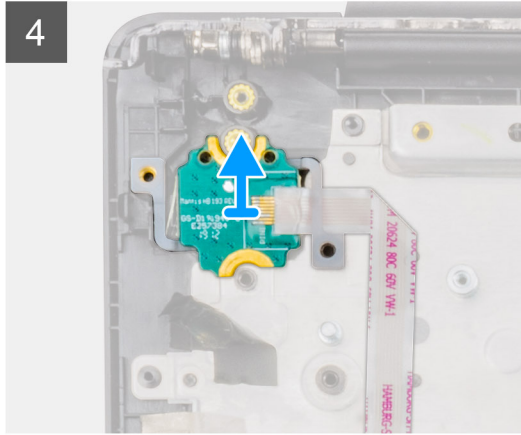
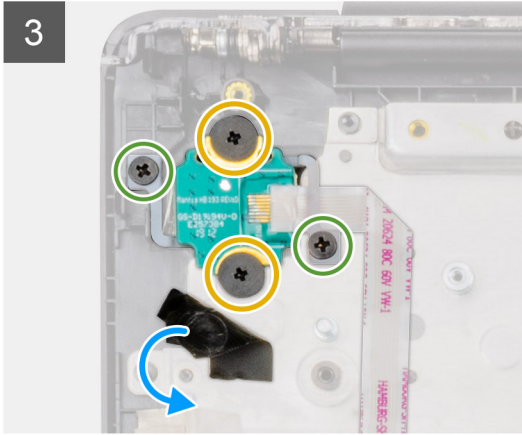
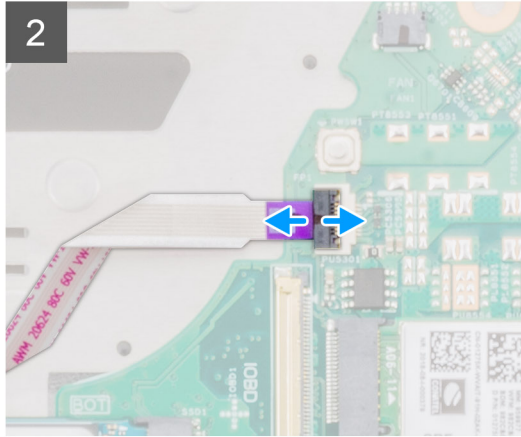
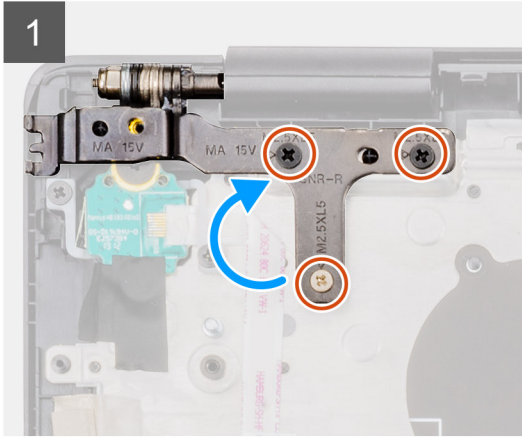
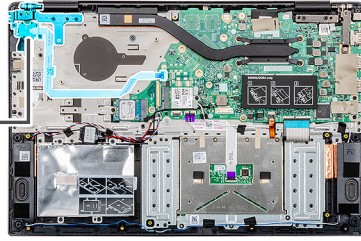
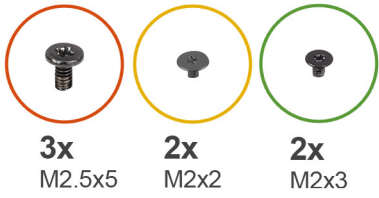
### Güç düğmesinin çıkarılması

#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Sistem fanını çıkarın.
5. Giriş ve çıkış kartını çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



## Adımlar

1. Bilgisayarınızda güç düğmesini bulun.
2. Sağ ekran menteşesini avuç içi dayanağına sabitleyen üç (M2.5x5) vidayı sökün.
3. Sağ ekran menteşesini kaldırın.
4. Mandalı kaldırın ve güç düğmesi kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırın.
5. Güç düğmesinin üzerindeki yapışkan bandı soyun.
6. Güç düğmesini avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki (M2x2) vidayı ve iki (M2x3) vidayı çıkarın.
7. Güç düğmesini bilgisayardan kaldırarak çıkarın.

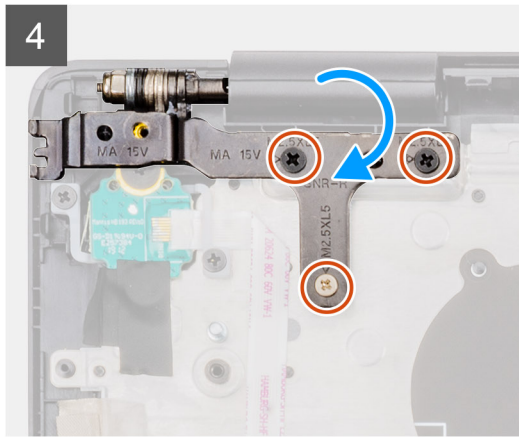
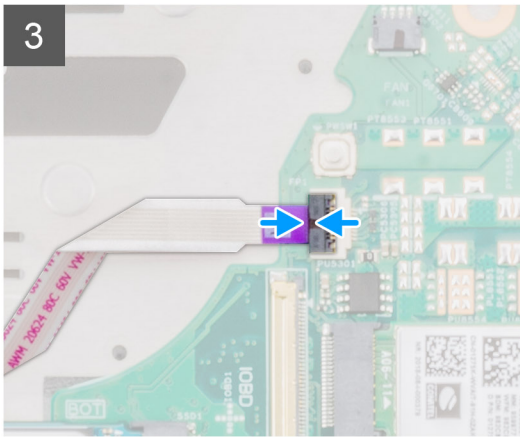
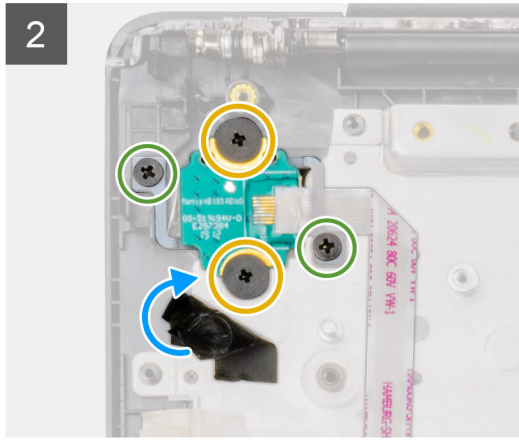
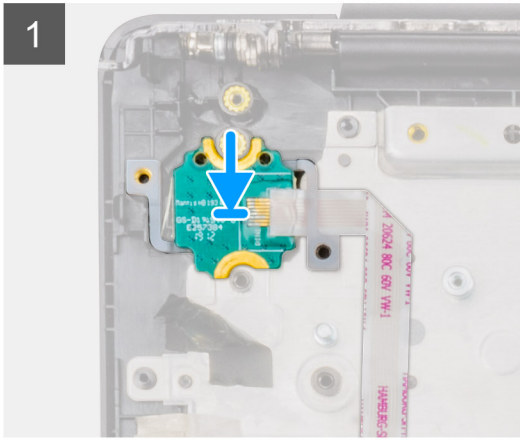
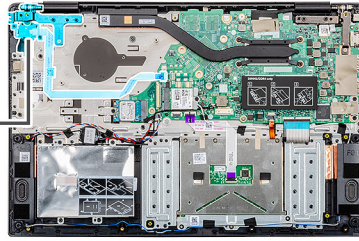
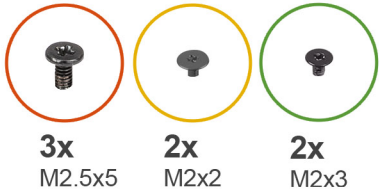
## Güç düğmesinin takılması

### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



### Adımlar

1. Bilgisayarınızda güç düğmesi yuvasını bulun.
2. Güç düğmesini bilgisayarın üzerindeki yuvayla aynı hizaya getirip yerleştirin.
3. Güç düğmesini avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki (M2x2) vidayı ve iki (M2x3) vidayı yerine takın.
4. Yapışkan bantı güç düğmesinin üzerine yapıştırın.
5. Güç düğmesi kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve mandalı kapatın.
6. Sağ ekran menteşesini kapatın ve bunu avuç içi dayanağına sabitleyen üç (M2.5x5) vidayı yerine takın.

### Sonraki Adımlar

1. [Giriş ve çıkış kartını](#) takın.
2. [Sistem fanını](#) takın.
3. [Pili](#) takın.
4. [Alt kapağı](#) takın.
5. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## Parmak izi okuyuculu güç düğmesi

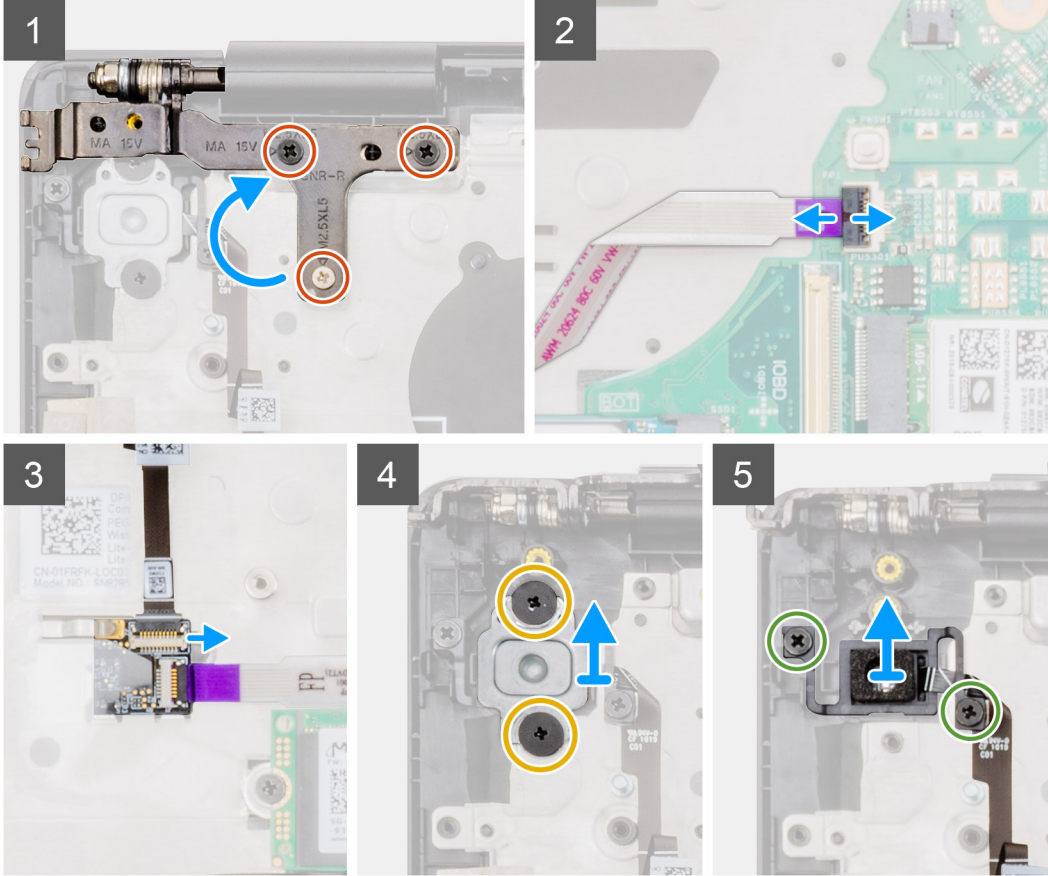
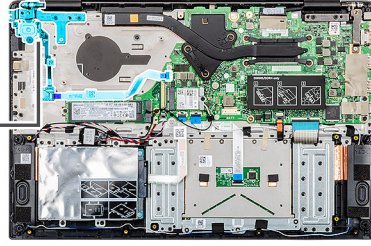
### Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma

#### Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.
4. [Sistem fanını](#) çıkarın.
5. [Giriş ve çıkış kartını](#) çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Şekilde parmak izi okuyuculu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



### Adımlar

1. Bilgisayarınızda parmak izi okuyuculu güç düğmesini bulun.
2. Sağ ekran menteşesini avuç içi dayanağına sabitleyen üç (M2.5x5) vidayı sökün.
3. Sağ ekran menteşesini kaldırın.
4. Mandalı kaldırın ve güç düğmesi kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırın.
5. Parmak izi okuyucu kablosunu, güç düğmesi kablosundaki konnektörden ayırın.
6. Güç düğmesi braketini avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki (M2x2) vidayı sökün.
7. Güç düğmesini avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki (M2x3) vidayı sökün.
8. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı aksamından kaldırın.

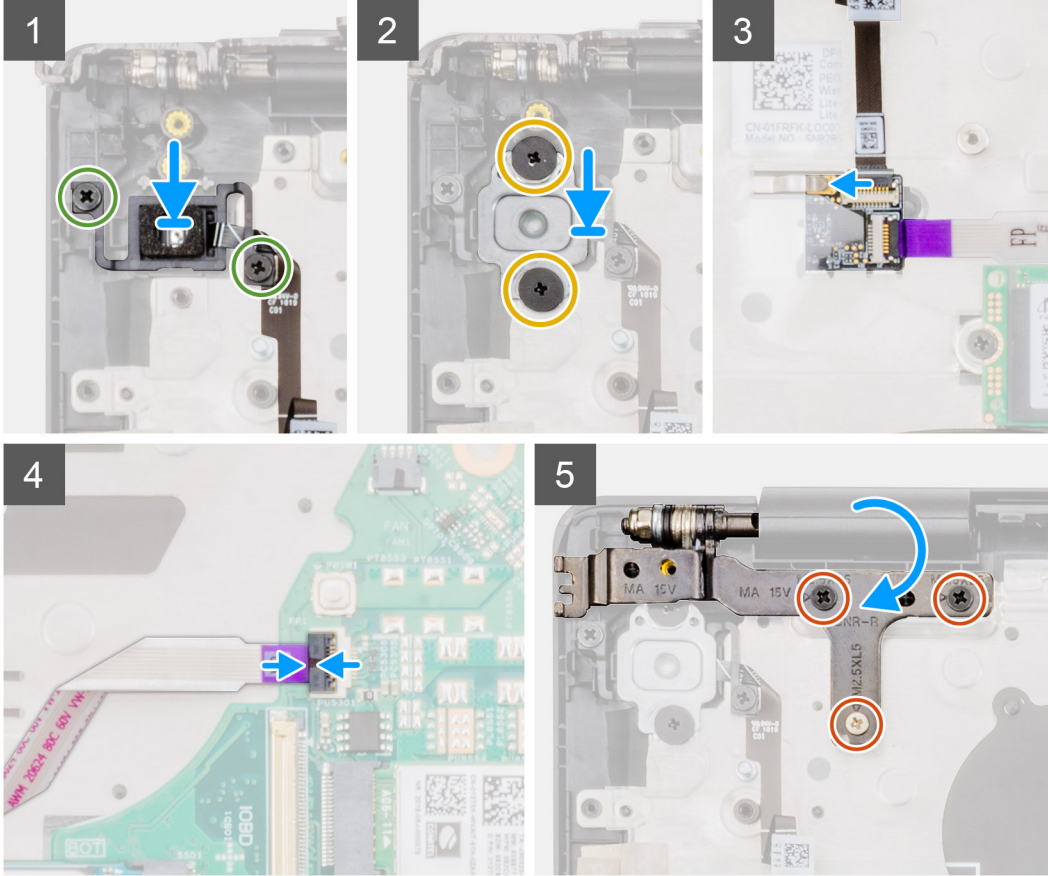
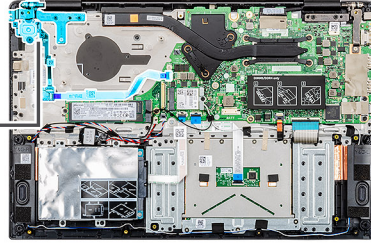
## Parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma

### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Şekilde parmak izli güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



#### Adımlar

1. Bilgisayarınızda parmak izli güç düğmesi yuvasını bulun.
2. Parmak izli güç düğmesini bilgisayarındaki yuvayla aynı hizalaya getirip yerleştirin.
3. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı aksamına sabitlemek için iki (M2x3) vidayı yerine takın.
4. Güç düğmesi braketini avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki (M2x2) vidayı yerine takın.
5. Parmak izi okuyucu kablosunu, güç düğmesi kablosundaki konnektöre takın.
6. Güç düğmesi kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
7. Sağ ekran menteşesini kapatın ve bunu avuç içi dayanağına sabitleyen üç (M2.5x5) vidayı yerine takın.

#### Sonraki Adımlar

1. [Giriş ve çıkış kartını](#) takın.
2. [Sistem fanını](#) takın.
3. [Pili](#) takın.
4. [Alt kapağı](#) takın.
5. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

# Ekran aksamı

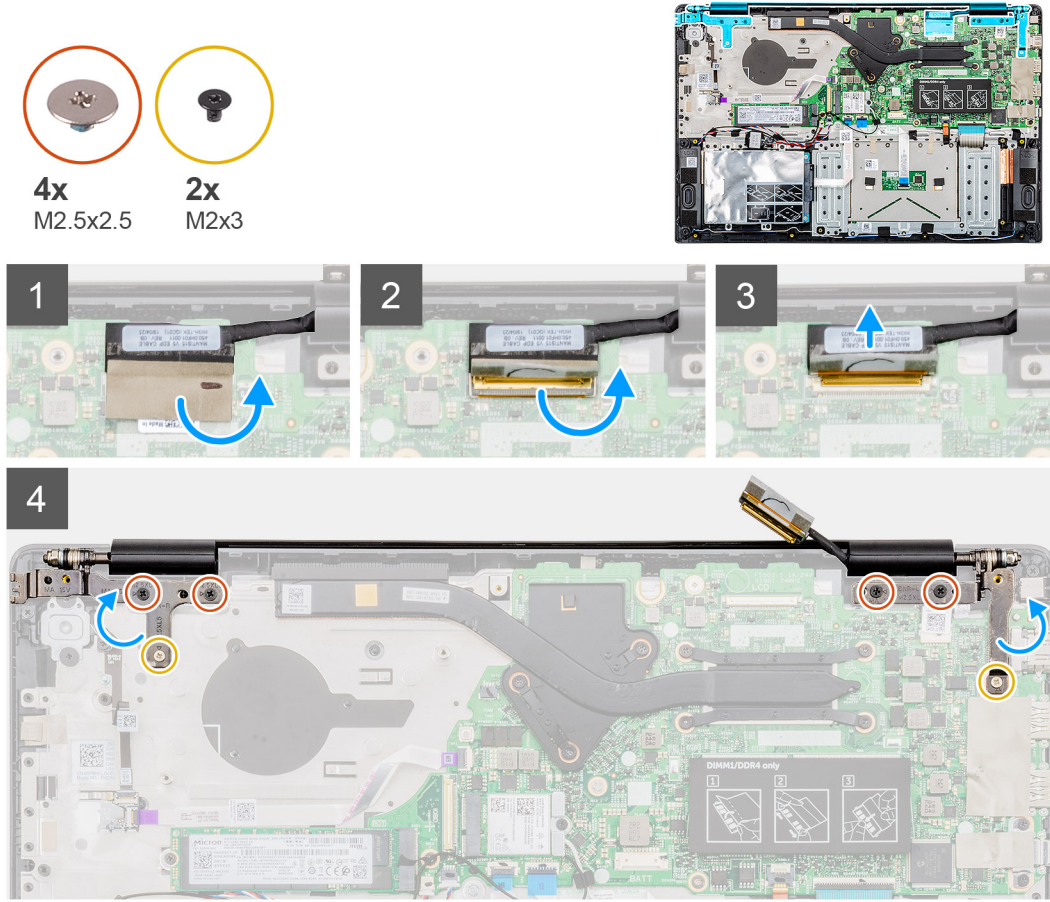
## Ekran aksamını çıkarma

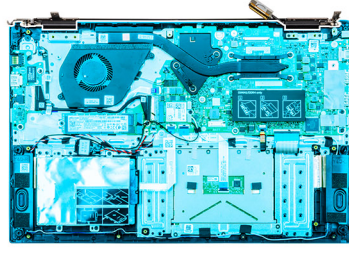
### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Sistem fanını çıkarın.

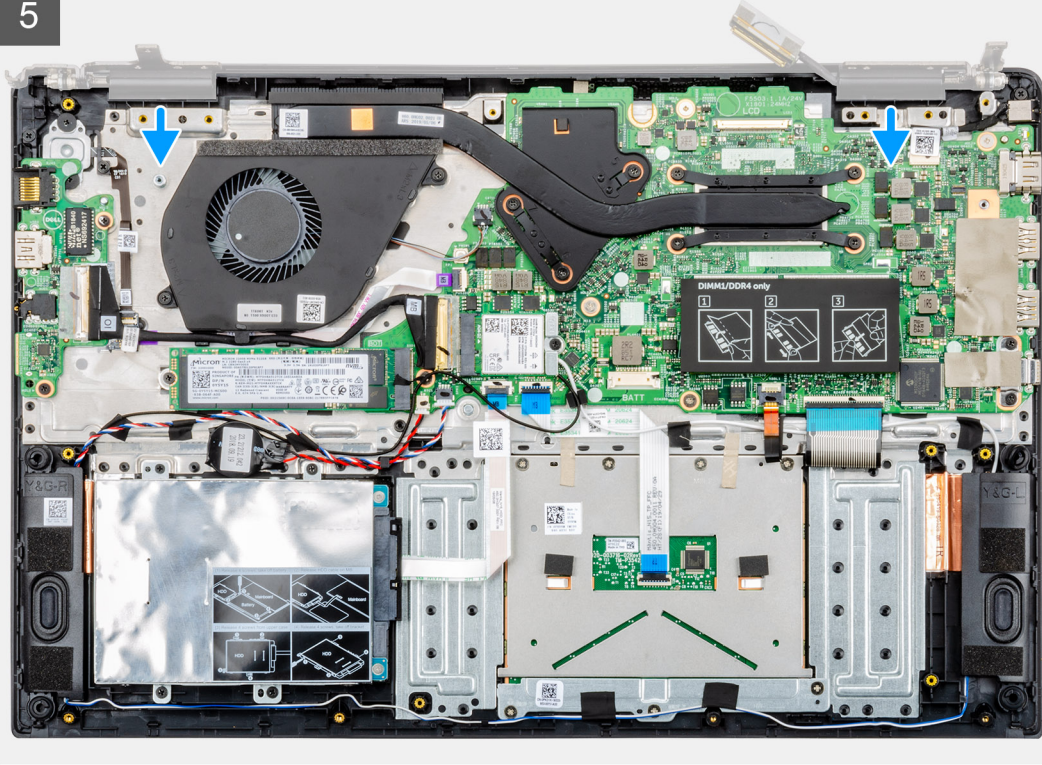
### Bu görev ile ilgili

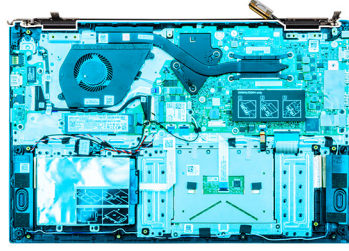
Şekilde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



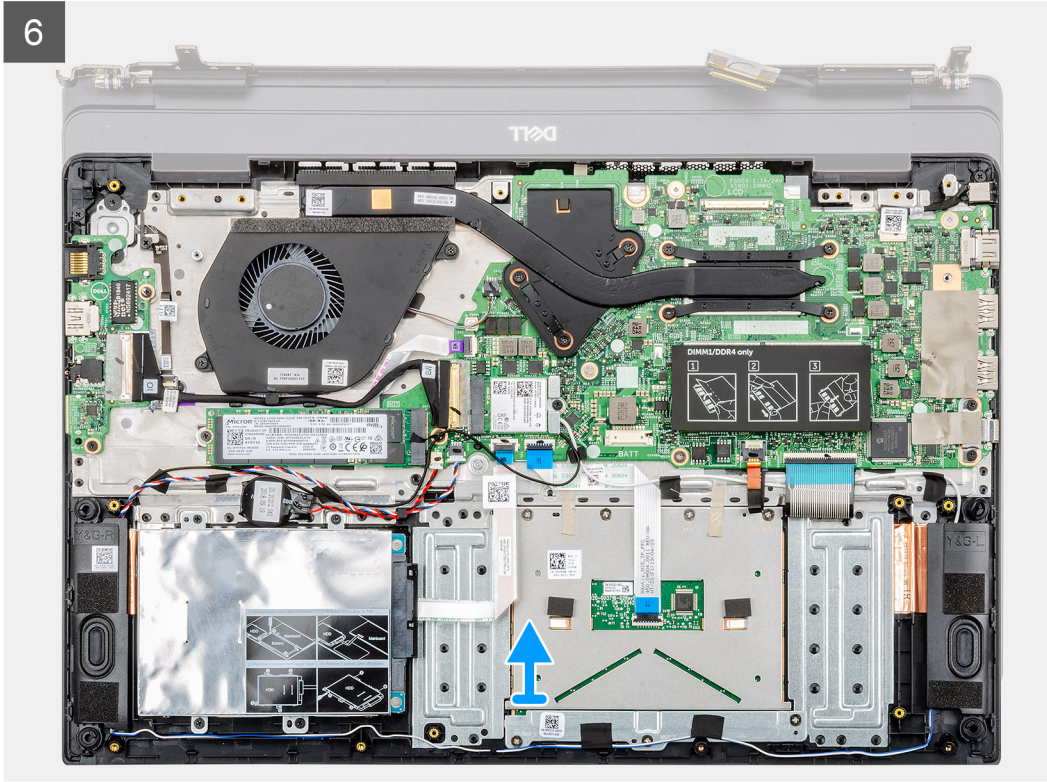


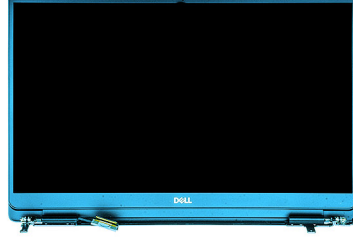
5





6





7



#### Adımlar

1. Ekran kablosu konektörünü sistem kartına sabitleyen bandı soyun.
2. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. Sol ve sağ menteşelerini bilgisayarınızın kasasına sabitleyen dört (M2,5x2,5 (Büyük başlı)) vidayı ve iki (M2x3) vidayı sökün.
4. Ekran menteşelerini 90 derecelik açıyla açın.
5. Avuç içi dayanağı aksamını yavaşça ekran aksamından kaydırıp kaldırın.

## Ekran aksamını takma

#### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

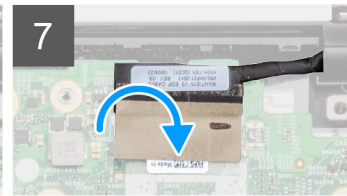
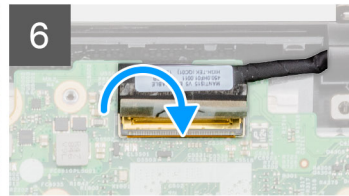
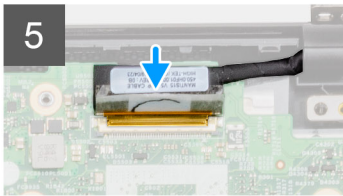
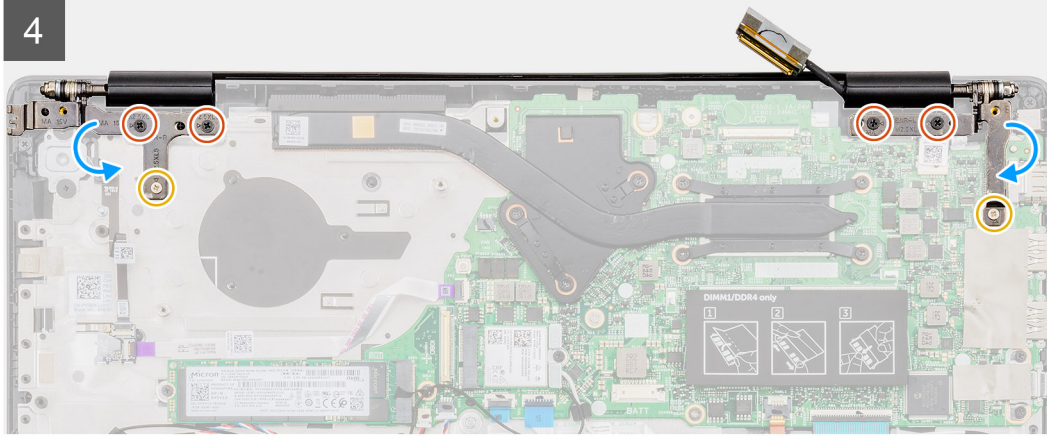
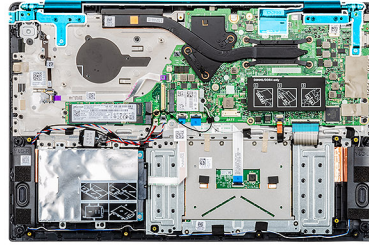
#### Bu görev ile ilgili

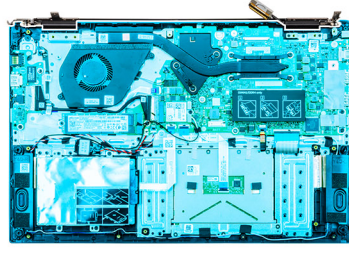
Şekilde bileşenin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



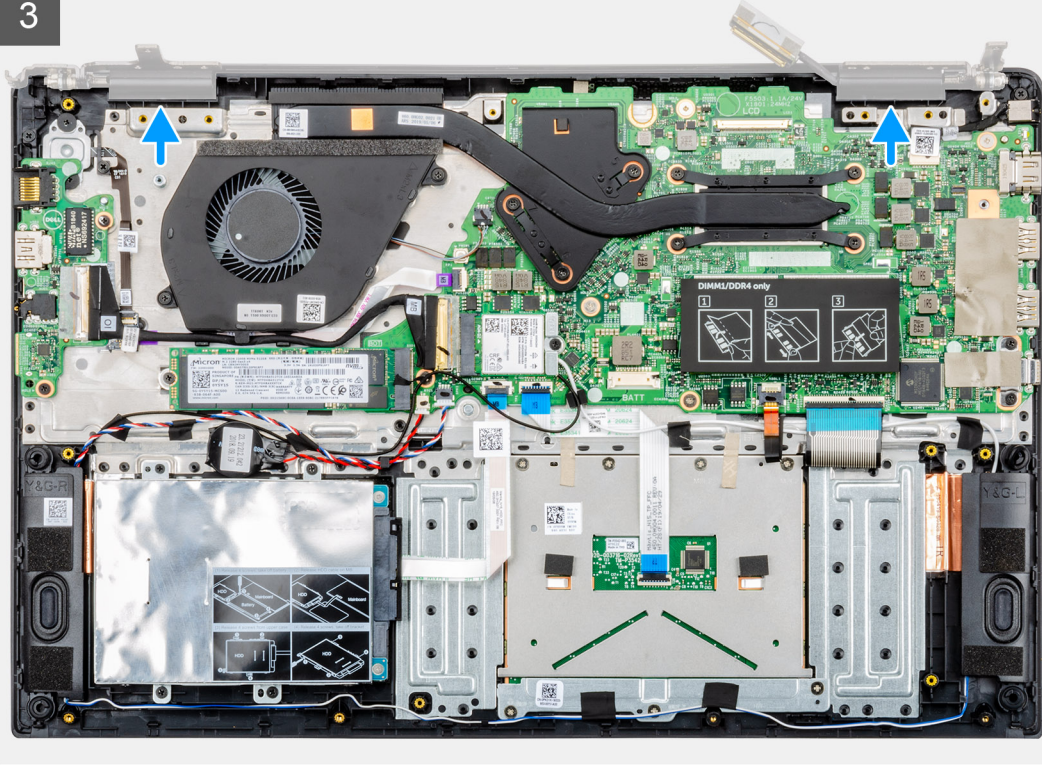
4x  
M2.5x2.5

2x  
M2x3



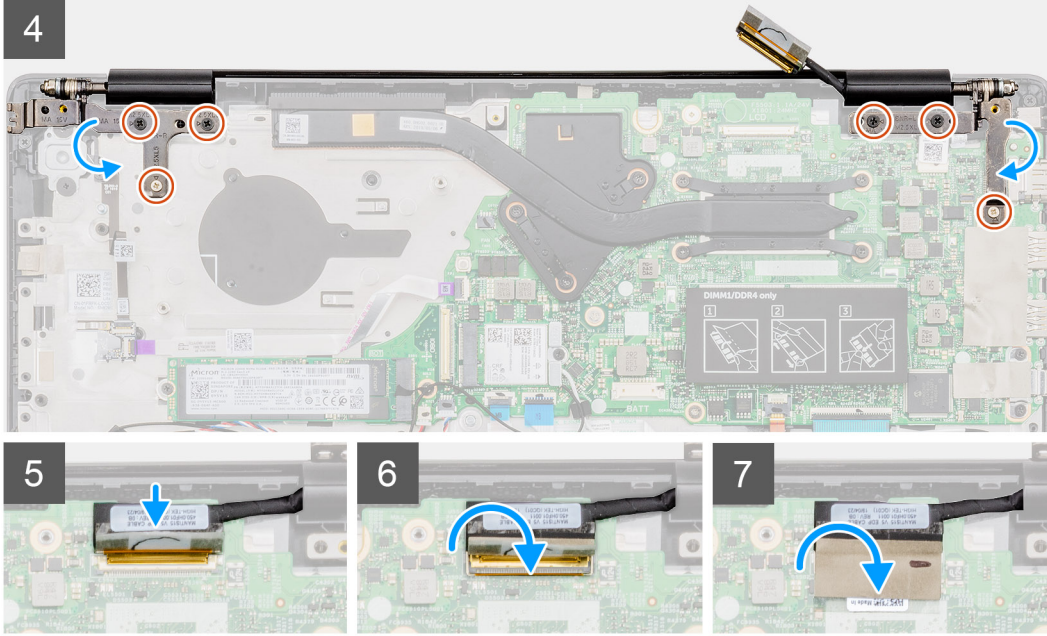
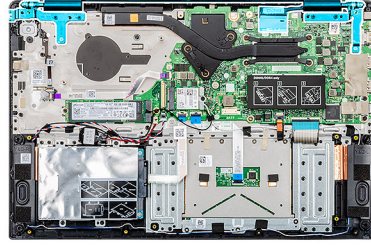


3





6x  
M2.5x5



#### Adımlar

1. Ekran aksamını temiz ve düz bir yüzeye yerleştirin.
2. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını ekran aksamına hizalayarak yerleştirin.
3. Hizalama direklerini kullanarak sağ ve sol ekran menteşelerini kapatın.
4. Sol ve sağ ekran menteşelerini bilgisayarın kasasına sabitlemek için dört (M2,5x2,5 (Büyük başlı)) vidayı ve iki (M2x3) vidayı yerine takın.
5. Ekran kablosunu sistem kartına bağlayın ve ekran kablosunu sabitlemek için bantla yapıştırın.

#### Sonraki Adımlar

1. Sistem fanını takın.
2. Pili takın.
3. Alt kapağı takın.
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Avuç içi dayanağı aksamı

### Avuç içi dayanağı aksamını yerine takma

#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Sabit sürücüyü çıkarın.
5. Düğme pili çıkarın.

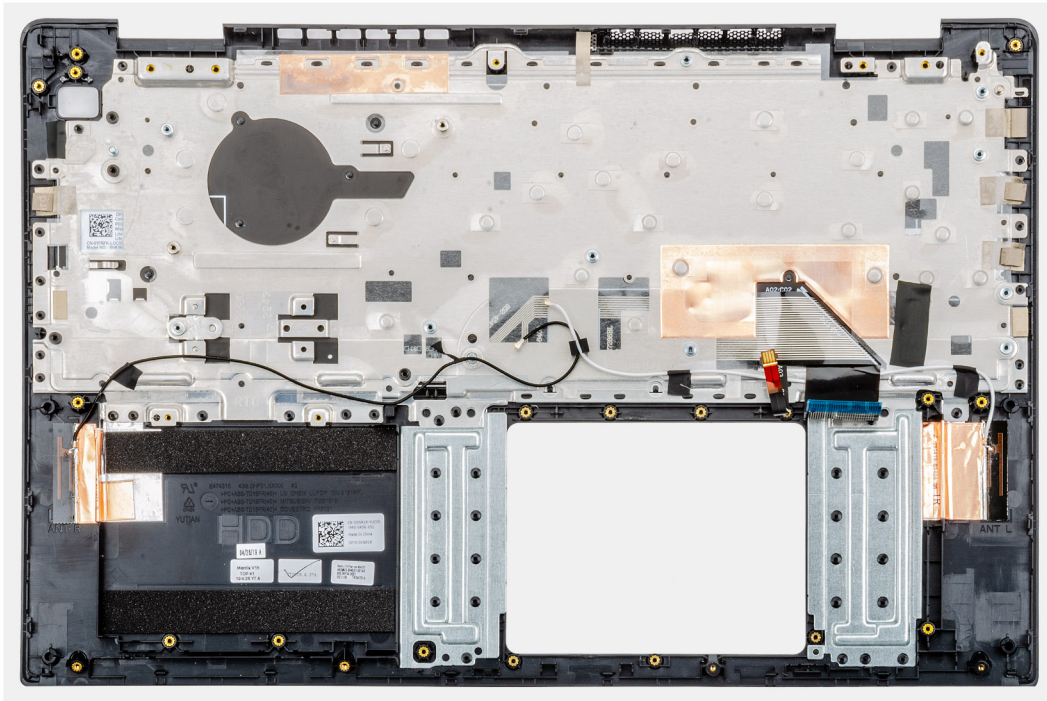
6. Hoparlörleri çıkarın
7. M.2 2230 SSD, M.2 2242 SSD veya M.2 2280 SSD'yi çıkarın.
8. Belleği çıkarın.
9. WLAN'ı çıkarın.
10. Giriş ve çıkış kartını çıkarın.
11. Sistem fanını çıkarın.
12. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.
13. Dokunmatik yüzeyi çıkarın.
14. Sistem kartını çıkarın.

**i** **NOT** Avuç içi dayanağı değiştirilirken, sistem kartı ısı emicisiyle birlikte takılıp çıkarılabilir. Bu işlemi basitleştirir ve sistem kartı ile ısı emici arasındaki termal bağı kopmasını önler.

15. Güç düğmesini veya parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarın.
16. Ekran aksamını çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Yukarıdaki adımlar tamamlandıktan sonra, geriye avuç içi dayanağı kalır.



### Sonraki Adımlar

1. Ekran aksamını takın.
2. Güç düğmesini veya parmak izi okuyuculu güç düğmesini takın.
3. Sistem kartını takın.
4. Dokunmatik yüzeyi takın.
5. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
6. Sistem fanını takın.
7. Giriş ve çıkış kartını takın.
8. WLAN kartını takın.
9. Belleği takın.
10. M.2 2230 SSD, M.2 2242 SSD veya M.2 2280 SSD'yi takın.
11. Hoparlörleri takın
12. Düğme pili takın.
13. Sabit sürücüyü takın.
14. Pili takın.
15. Alt kapağı takın.
16. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sistem kurulumu

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

**i 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.

### Konular:

- Önyükleme menüsü
- Gezinti tuşları
- Önyükleme Sırası
- Sistem kurulum seçenekleri
- Windows'da BIOS'u güncelleme
- Sistem ve kurulum parolası

## Önyükleme menüsü

Dell logosu görüntülenince tek seferliğine sistemdeki geçerli önyükleme aygıtlarının bir listesinin görüntülediği önyükleme menüsünü açmak için <F12> tuşuna basın. Tanılama ve BIOS Kurulumu seçenekleri de bu menüde bulunur. Önyükleme menüsünde listelenen aygıtlar, sistemdeki önyüklenilebilir aygıtlara bağlıdır. Bu menü, belirli bir aygıtı önyüklemeye çalışıyor veya sistemin tanılama verilerini görüntülemeye çalışıyorsanız faydalıdır. Önyükleme menüsünü kullandığınızda, BIOS'ta depolanan önyükleme sırasında herhangi bir değişiklik yapılmaz.

Seçenekler:

- UEFI Boot:
  - Windows Önyükleme Yöneticisi
- Other Options (Diğer Seçenekler):
  - BIOS Setup (BIOS Kurulumu)
  - BIOS Flash Update (BIOS Flash Güncelleştirme)
  - Tanılamalar
  - Change Boot Mode Settings (Önyükleme Modu Ayarlarını Değiştir)

## Gezinti tuşları

**i 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.

## Tuşlar

### 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.

## Navigasyon

# Önyükleme Sırası

Önyükleme Sırası, Sistem Kurulumu tanımlı önyükleme aygıt sırasını atlamanıza ve doğrudan belirli bir aygıtta önyükleme yapmanıza olanak verir (örneğin optik sürücü veya sabit sürücü). Kendi Kendine Test (POST) açık olduğu sırasında, Dell logosu görüntülediğinde 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 önyükleme yapabileceğiniz aygıtları görüntüler. Önyükleme menüsü seçenekleri şunlardır:

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücüsü

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

- Optik Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- 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.

# Sistem kurulum seçenekleri

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

## Genel Bakış

Tablo 2. Genel Bakış

Seçenek	Açıklama
Vostro 5590	Aşağıdaki bilgileri gösterir: <ul style="list-style-type: none"><li>• BIOS Sürümü, Servis Etiket, Varlık Etiket, Sahiplik Etiket, Üretim Tarihi, Sahiplik Tarihi, Hızlı Servis Kodu ve İmzalı Ürün Yazılımı Güncellemesi.</li></ul>
Pil	Pilin durumunu, seviyesini ve AC adaptörünün takılı olup olmadığını görüntüler.
İşlemci	İşlemci türünü, çekirdek sayısını, Microcode sürümünü, maksimum saat hızını, Intel Hyper-Threading özelliğini, minimum saat hızını, işlemci kimliğini, geçerli saat hızını, minimum saat hızını, işlemci L2 önbelleğini, 64 bit teknolojisini, geçerli saat hızını ve işlemci L3 önbelleğini görüntüler.
Bellek	Takılı belleği, kullanılabilir belleği, bellek hızını, bellek kanalı modunu, bellek teknolojisini, DIMM_SLOT 1 ve DIMM_SLOT 2'yi görüntüler
Cihazlar	Panel türünü, video denetleyicisini, video belleğini, Wi-Fi aygıtını, özgün çözünürlüğü, video BIOS sürümünü, ses denetleyicisini, Bluetooth aygıtını, LOM MAC adresini ve dGPU video denetleyicisini görüntüler.

# Önyükeme seçenekleri

Tablo 3. Önyükeme seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Önyükeme sırası	Aşağıdaki bilgileri gösterir: <ul style="list-style-type: none"><li>Windows Boot Manager</li><li>UEFI Sabit Sürücü</li><li>YERLEŞİK NIC (IPv4)</li><li>YERLEŞİK NIC (IPv6)</li></ul>
Önyükeme Aygıtlarını Ekle/Kaldır/Görüntüle	Yapabilecekleriniz: <ul style="list-style-type: none"><li>Add Boot Option</li><li>Önyüklemeyi Kaldır Seçeneği</li><li>Görünüm</li></ul>
UEFI Önyükeme Yolu Güvenliği	F12 önyükeme menüsünden bir UEFI önyükeme yolunu başlatırken kullanıcıdan yönetici şifresi (ayarlanmışsa) girmesinin istenip istenmeyeceğini kontrol eder. <ul style="list-style-type: none"><li>Asla</li><li>Her Zaman</li><li>Dahili HDD Hariç, Her Zaman</li></ul>

## Sistem bilgileri

Tablo 4. Sistem Yapılandırması

Seçenek	Açıklama
Tarih/Saat	Bu seçenek sistem tarihini ve saatini kontrol eder. Tarih/saat ayarında yapılan değişiklikler anında etkili olur. <ul style="list-style-type: none"><li>Tarih biçimi: AA/GG/YYYY</li><li>Saat biçimi: SS/DD/SS 24 saat biçimi. 12 ve 24 saatlik biçim arasında geçiş yapabilirsiniz.</li></ul>
Ağ denetleyici yapılandırması	Aşağıdaki bilgileri gösterir: <ul style="list-style-type: none"><li>Tümleşik NIC: Etkinleştirildiğinde, UEFI ağ protokolleri kurulur, kullanılabilir hale gelir ve işletim sistemi öncesi ile erken işletim sistemi ağ özelliklerinin etkin NIC'leri kullanmasını sağlar. Bu seçenek şunları denetler:<ul style="list-style-type: none"><li>Devre Dışı</li><li>Etkin</li><li>PXE ile etkin</li></ul></li><li>UEFI Ağ Yığınını Etkinleştir: (varsayılan olarak etkindir)</li></ul>
Depolama Arabirimi	Aşağıdakileri görüntüler: <ul style="list-style-type: none"><li>Bağlantı Noktası Etkinleştirme: Bu sayfa, etkinleştirmek istediğiniz yerleşik sürücülerini seçmenizi sağlar.<ul style="list-style-type: none"><li>SATA-0 (varsayılan olarak etkin)</li><li>M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 (varsayılan olarak etkindir)</li></ul></li></ul>
SATA çalışması	Tümleşik SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu ayarlamayı sağlar. <ul style="list-style-type: none"><li>Devre Dışı</li><li>AHCI</li><li>RAID açık (varsayılan olarak etkindir)</li></ul>

Seçenek	Açıklama
Sürücü bilgileri	Aşağıdaki bilgileri gösterir: <ul style="list-style-type: none"> <li>SATA-0 <ul style="list-style-type: none"> <li>Tür</li> <li>Aygit</li> </ul> </li> <li>M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 <ul style="list-style-type: none"> <li>Tür</li> <li>Aygit</li> </ul> </li> </ul>
SMART (Akıllı) Raporlama'yı Etkinleştir	SMART Raporlama etkinse, sistem başlatma işlemi sırasında tümleşik sürücüler için sabit sürücü hataları bildirilir.
Enable Audio (Sesi Etkinleştir)	Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <b>Enable Audio (Ses Etkinleştirme)</b> varsayılan olarak seçilidir. <ul style="list-style-type: none"> <li>Mikrofon Etkin</li> <li>Dahili hoparlörü Etkinleştir</li> </ul> Her iki seçenek de varsayılan olarak seçilidir.
USB Yapılandırma	USB Önyükleme Desteği etkin olduğunda, önyüklenabilir USB yığın depolama aygıtları önyükleme sırasından veya önyükleme menüsünden önyükleyebilir. Devre dışı bırakılırsa, önyüklenabilir USB yığın depolama aygıtlarının önyükleme sırasından ve önyükleme menüsünden önyüklenmesi engellenir, ancak USB bağlantı noktaları bir işletim sistemi ortamında çalışır: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable USB Boot Support (USB Ön Yükleme Desteğini Etkinleştir)</li> <li>Enable External USB Ports (Harici USB Girişlerini Etkinleştir)</li> </ul>
Çeşitli Aygıtlar	Aşağıdaki aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kamerayı Etkinleştir (varsayılan olarak etkin)</li> </ul>
Keyboard illumination	Klavye aydınlatma ayarlarını yapılandırır. Bu ayarları normal kullanım sırasında değiştirmek için <Fn> +<F5> tuşlarına basın. Parlaklık seviyesi %0 ila %100 arasında ayarlanabilir. <ul style="list-style-type: none"> <li>Devre Dışı</li> <li>Dim</li> <li>Parlak</li> </ul>
AC Güce Takılıyken Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı	Bu özellik, sisteme AC adaptörü takıldığında klavye arka ışığı için zaman aşımı değerini tanımlar. <ul style="list-style-type: none"> <li>5 sn</li> <li>10 sn-varsayılan olarak etkin</li> <li>15 sn</li> <li>30 sn</li> <li>1 dk</li> <li>5 dk</li> <li>15 dk</li> <li>Asla</li> </ul>
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Pil Gücünde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	Bu özellik, sistem sadece pil gücü ile çalışırken klavye arka ışığı için zaman aşımı değerini tanımlar. <ul style="list-style-type: none"> <li>5 sn</li> <li>10 sn-varsayılan olarak etkin</li> <li>15 sn</li> <li>30 sn</li> <li>1 dk</li> <li>5 dk</li> <li>15 dk</li> <li>Asla</li> </ul>

## Video

Güç kaynağına bağlı olarak ekran parlaklık ayarlarını değiştirmenizi sağlar - Pil üzerinde ve AC üzerinde. LCD parlaklığı, pilden ve AC adaptöründen bağımsızdır. Kaydırıcı kullanarak ayarlanabilir.

Tablo 5. Video

Seçenek	Açıklama
Pil gücünde parlaklık	Bilgisayar pil gücüyle çalışırken ekran parlaklığını ayarlar
AC gücünde parlaklık	Bilgisayar AC gücüyle çalışırken ekran parlaklığını ayarlar

## Güvenlik

Tablo 6. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Enable Admin Setup Lockout (Yönetici Kur Kilidini Etkinleştir) (Varsayılan)	Bu özellik, yöneticilere kullanıcılarının BIOS kurulumuna erişip erişemeyeceğini kontrol etme olanağı sağlar. Bir yönetici parolası ayarlı ve bu seçeneği Açık olduğunda, yönetici parolası olmadan BIOS Kurulumu görülemez. Bir yönetici parolası ayarlı ve bu seçenek Kapalı olduğunda, BIOS Kurulumu'na girilebilir ve öğeler kilitli moda görüntülenir.
Parola Baypas	Etkinleştirildiğinde, sistem Kapalı durumundan açıldığında her zaman sistem ve dahili sabit sürücü parolalarını ister. <ul style="list-style-type: none"><li>Devre Dışı (varsayılan olarak etkindir)</li><li>Reboot bypass (Yeniden başlatmayı atlama)</li></ul>
Allow Non-Admin Password Changes (Yönetici Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver)	Kablosuz Anahtar Değişikliklerine İzin Ver: Bu seçenek, yönetici parolası gerekmeden sistem ve sabit sürücü parolasını değiştirmenizi sağlar (varsayılan olarak devre dışıdır).
Yönetici Olmayan Kurulum Değişimleri	Bu seçenek, bir Yönetici parolası belirlendiğinde kurulum seçeneklerinde değişiklik yapılmasına izin verilip verilmeyeceğini belirlemenizi sağlar.
UEFI Kapsülü Güvenlik Durumu Güncelleştirmeleri	Bu seçenek, bu sistemin UEFI kapsülü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerine izin verip vermediğini denetler. Varsayılan olarak bu seçenek işaretlidir. Bu seçeneği devre dışı bırakmak, Microsoft Windows Update ve Linux Vendor Firmware Service (LVFS) gibi hizmetler tarafından BIOS güncellemelerini engeller.
Parola Baypas	Bu seçenek, bir sistemin yeniden başlatılması sırasında Sistem (Önyükleme) Parolasını ve dahili HDD parola komutlarını devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"><li>Disabled (Devre Dışı) — Sistem ve dahili HDD parolaları ayarlandığında bunları her zaman sorar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</li><li>Yeniden Başlatmayı Devre Dışı Bırakma — Yeniden Başlatmalarda parola sorulmasını devre dışı bırak (sıcak önyüklemeler).</li></ul> <p><b>NOT Sistem, kapalı durumdan açıldığında (soğuk önyükleme) her zaman sistem ve dahili HDD parolalarını sorar. Ayrıca sistem her zaman, tüm modül bölmesi HDD'lerinin (varsa) parolalarını da sorar.</b></p>
Parola Değiştirme	Bu seçenek, Yönetici parolası belirlendiğinde Sistem ve HDD parolalarında yapılan değişiklikleri belirlemenizi sağlar. <p><b>Yöneticiye Ait Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver</b> - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
UEFI Kapsülü Güvenlik Durumu Güncelleştirmeleri	Bu seçenek, bu sistemin UEFI kapsülü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerine izin verip vermediğini denetler. Varsayılan olarak bu seçenek işaretlidir. Bu seçeneği devre dışı bırakmak, Microsoft Windows Update ve Linux Vendor Firmware Service (LVFS) gibi hizmetler tarafından BIOS güncellemelerini engeller.

Seçenek	Açıklama
TPM 2.0 Güvenlik Açık	<p>Güvenilir Platform Modülü (TPM) işletim sistemi tarafından görülebilir olup olmadığını kontrol etmenize olanak tanır.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TPM Açık (varsayılan)</li> <li>Clear (Temizle)</li> <li>Etkinleştirme Komutlar için PPI Atlaması</li> <li>Devre Dışı Bırakma Komutları için PPI Atlaması</li> <li>Temizleme Komutları için PPI Atlaması</li> <li>Tasdik ettirme dönemleri Etkin varsayılan</li> <li>Anahtar Depolama Etkin (varsayılan)</li> <li>SHA-256 (varsayılan)</li> </ul> <p>Herhangi birini seçin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Devre Dışı</li> <li>Etkin (varsayılan)</li> </ul>
Absolute	<p>Bu alan, Absolute Yazılımından sağlanan isteğe bağlı Absolute Persistence Module hizmetinin BIOS modülü arayüzünü Etkinleştirmenizi, Devre Dışı Bırakmanızı veya Kalıcı Olarak Devre Dışı Bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Etkin - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.</li> <li>Devre Dışı</li> <li>Kalıcı Olarak Devre Dışı</li> </ul>
Intel SGX	<p>Ana işletim sistemi bağlamında kod çalıştırmak/hassas bilgileri depolamak için güvenli bir ortam sağlamana olanak tanır. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Devre Dışı</li> <li>Etkin</li> <li>Yazılım Denetimi - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.</li> </ul>
SMM Güvenlik Geçişi	<p>Ek UEFI SMM Güvenlik Riskini Azaltma korumalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>

## Parolalar

Tablo 7. Parolalar

Seçenek	Açıklama
Güçlü Parolaları Etkinleştir	Yönetici ve sistem parolaları için daha katı kurallar uygular.
SPassword yapılandırması	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yönetici Parolası Min.</li> <li>Yönetici Parolası maks.</li> <li>Sistem Parolası Min.</li> <li>Sistem Parolası Maks.</li> </ul>
Admin Password	Bu alan yönetici (admin) parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. Yönetici parolası çeşitli güvenlik özelliklerini etkinleştirir.
System Password	Bu alan sistem parolasını ayarlamanızı sağlar.
Ana parola kilitlemeyi etkinleştir	Bu alan ana parola desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Ayarın değiştirilebilmesi için sabit disk parolalarının temizlenmesi gerekir. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

# Secure boot (Güvenli önyükleme)

Tablo 8. Güvenli Önyükleme

Seçenek	Açıklama
Güvenli Önyükleme Etkinleştirme	Secure Boot (Güvenli Önyükleme) özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"><li>Güvenli Önyükleme Etkinleştirme</li></ul> Seçenek seçili değil. Güvenli Önyüklemenin etkinleştirilmesi için sistemin UEFI önyükleme modunda olması gerekir.
Secure Boot Mode	UEFI sürücü imzalarının değerlendirilmesini veya zorlanmasını sağlamak için Güvenli Önyükleme davranışını değiştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"><li>Dağıtılan Modu (varsayılan)</li><li>Denetleme Modu</li></ul>
Expert key Management	Yalnızca sistem Özel Modda olduğunda güvenlik anahtarları veritabanlarını işlemeye olanak tanır. <b>Enable Custom Mode (Özel Modu Etkinleştir)</b> seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"><li>PK (varsayılan)</li><li>KEK</li><li>db</li><li>dbx</li></ul> <b>Custom Mode (Özel Mod)</b> seçeneğini etkinleştirirseniz <b>PK, KEK, db, and dbx</b> için geçerli seçenekler görüntülenir. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"><li><b>Save to File (Dosyaya kaydet)</b> - Anahtar kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydeder</li><li><b>Replace from File (Dosyadan Değiştir)</b> - Mevcut anahtar kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarla değiştirir</li><li><b>Append from File (Dosyadan ilişir)</b> - Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilmiş bir anahtar ekler</li><li><b>Delete (Sil)</b> - Seçili anahtarları siler</li><li><b>Reset All Keys (Tüm anahtarları sıfırla)</b> - Varsayılan ayara sıfırlar</li><li><b>Delete All Keys (Tüm Anahtarları Sil)</b> - Tüm anahtarları siler</li></ul> <p><b>NOT Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini devre dışı bırakırsanız, yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlara döner.</b></p>

## Performans

Tablo 9. Performans

Seçenek	Açıklama
Çoklu Çekirdek Desteği	Bu alan, İşletim Sistemi'nin kullanabileceği CPU çekirdeği sayısını değiştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"><li><b>All Cores</b> (Tüm Çekirdekler) - Varsayılan</li></ul>
Intel SpeedStep	İşlemcinin Intel SpeedStep modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"><li><b>Intel SpeedStep'i etkinleştir</b></li></ul> Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
C Durumu Kontrolünü Etkinleştir	CPU'nun düşük güç durumuna girme ve çıkma özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"><li><b>C states</b></li></ul> Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.

Seçenek	Açıklama
<b>Intel TurboBoost</b>	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Intel TurboBoost Teknolojisini Etkinleştir</b></li> </ul> Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
<b>Intel Hyper-Threading Technology</b>	Birden çok iş parçacığının her bir çekirdekte çalışmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AÇIK</b></li> </ul>

## Güç yönetimi

Tablo 10. Güç yönetimi

Seçenekler	Açıklamalar
Auto On Time	Bilgisayarın otomatik olarak açılma saatini ayarlamanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Devre Dışı</li> <li>• Every Day (Her Gün)</li> <li>• Weekdays (Hafta İçi)</li> <li>• Select Days (Günleri Seç)</li> </ul>
Uyku Engelleme	Bu seçenek, işletim sisteminde Uyku (S3) moduna girmeyi engellenenizi sağlar. Varsayılan olarak devre dışıdır.
Battery Charge Configuration (Pil Şart Yapılandırması)	Pil şarj modunu seçmenizi sağlar. Bu işlev, güç kullanımının en çok olduğu saatlerde bilgisayarın pille çalışmasını sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptive (Uyarlamalı)—Varsayılan olarak etkindir</li> <li>• Standart-Pilinizi standart hızda tamamen şarj eder.</li> <li>• ExpressCharge (Hızlı Şarj) - Pil, Dell'in hızlı şarj teknolojisi kullanılarak daha kısa sürede şarj edilir.</li> <li>• Primarily AC use (Öncelikli AC kullanımı)</li> <li>• Custom (Özel)</li> </ul>
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırmasını Etkinleştir)	Bu seçenek, pil durumunu en iyi düzeye çıkarmanıza olanak tanır. Bu seçeneği etkinleştirdiğinizde sisteminiz pil durumunu geliştirmek için çalışma dışı saatlerde standart şarj algoritmasını ve diğer teknikleri kullanır.  Enable Advanced Battery Charge Mode (Gelişmiş Pil Şarj Modu Etkin)—devre dışıdır
Peak Shift	Bu seçenek, günün en çok güç kullanılan saatlerinde AC güç tüketimini minimum düzeye düşürmenizi sağlar. Bu seçeneği etkinleştirdikten sonra AC takılı olsa bile sisteminiz yalnızca pil gücüyle çalışır. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Peak Shift (Peak Shift Etkin) - devre dışı</li> </ul>
Intel Speed Shift Teknolojisi	Bu seçenek Intel Speed Shift Teknolojisi desteğini etkinleştirmek için kullanılır.  Varsayılan ayar: Enabled (Etkin).

Seçenekler	Açıklamalar
Kapak Davranışı	<ul style="list-style-type: none"><li>Kapak kapalıyken sistem girişı: Bu ayar, sistemde klavye ve dokunmatik yüzeyin işlevselliğinin devam etmesini sağlar. Varsayılan olarak devre dışıdır.</li><li>Kapak Açıldığında Açılma: Bu ayar, sistem kapalı durumdayken kapak açıldığında veya kapatıldığında sistemin çalışmasını sağlar. Varsayılan olarak etkindir.</li></ul>

## Kablosuz

Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.

Tablo 11. Kablosuz

Seçenekler	Açıklamalar
WLAN	Dahili WLAN aygıtının etkinleştirilmesini/devre dışı bırakılmasını sağlar
Bluetooth	Dahili Bluetooth aygıtının etkinleştirilmesini/devre dışı bırakılmasını sağlar

## POST davranışı

Seçenek	Açıklama
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Bazı güç adaptörlerini kullandığınızda, sistem kurulum (BIOS) uyarı iletilerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Varsayılan ayar: Enable Adapter Warnings (Adaptör Uyarılarını Etkinleştir)</p>
<b>Numlock Enable</b>	<p>Bilgisayar önyükleme yaptığında, Numlock seçeneğini etkinleştirmenizi sağlar.</p> <p>Enable Network (Ağı Etkinleştir). Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
<b>Fn Lock Options</b>	<p>Fn + Esc kısayol tuşu bileşimlerinin, F1-F12'nin birincil davranışını standart ve ikincil işlevler arasında değiştirmesine izin vermenizi sağlar. Bu seçeneği devre dışı bırakırsanız bu tuşların birincil davranışları arasında dinamik olarak geçiş yapamazsınız. Mevcut seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Fn Lock—varsayılan olarak etkindir.</li><li>Lock Mode Disable/Standard (Kilit Modu Devre Dışı/Standart)—varsayılan olarak etkindir</li><li>Lock Mode Enable/Secondary (Kilit Modu Etkin/İkincil)</li></ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Bazı uyumluluk adımlarını atlayarak önyükleme işlemini hızlandırmanızı sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Minimal (Asgari)</li><li>Thorough (Tam) — varsayılan olarak etkindir</li><li>Auto (Otm)</li></ul>
<b>Extended BIOS POST Time</b>	<p>Önyükleme öncesinde ek bir gecikme oluşturmanıza olanak tanır. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>0 seconds (0 saniye)—varsayılan olarak etkindir.</li><li>5 saniye</li><li>10 saniye</li></ul>
<b>Tam Ekran Günlüğü</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Enable Full Screen Logo (Tam Ekran Logosunu Etkinleştir) - etkin değil</li></ul>
<b>Uyarılar ve hatalar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Uyarılarda ve hatalarda bilgi ver—varsayılan olarak etkin</li><li>Continue on warnings (Uyarılarda devam et)</li><li>Continue on warnings and errors (Uyarılarda ve hatalarda devam et)</li></ul>

# Sanallaştırma desteği

Tablo 12. Sanallaştırma desteği

Seçenekler	Açıklamalar
Intel Virtualization Technology	Bu alan, Virtual Machine Monitor'ın (VMM), Intel Virtualization Teknolojisi tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler. Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualization Teknolojisini Etkinleştir) - varsayılan olarak etkindir.
VT for Direct I/O	Virtual Machine Monitor'un (VMM), doğrudan G/Ç için Intel® Virtualization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım yeteneklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Doğrudan G/Ç için VT'yi Etkinleştir özelliği – varsayılan olarak etkindir.

## Bakım

Tablo 13. Bakım

Seçenekler	Açıklamalar
Asset Tag	Bir demirbaş etiketi zaten ayarlanmamışsa, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Service Tag	Bilgisayarınızın Service Tag'ını (Servis Etiketini) gösterir.
BIOS Recovery from Hard Drive	Bu özellik, Önyükleme Bloku bölümü sağlam ve çalışır durumda olduğu sürece bilgisayarın kötü bir BIOS görüntüsünden kurtarılmasını sağlar. Bu ayar varsayılan olarak etkindir. <ul style="list-style-type: none"><li>BIOS Otomatik kurtarma: BIOS'u kullanıcı müdahalesi olmadan otomatik olarak kurtarır. Varsayılan seçenek devre dışıdır.</li></ul>
Veri Silme İşlemini Başlat	Etkinleştirilirse, BIOS bir sonraki yeniden başlatma işleminde sistem kartına bağlı depolama aygıtları için bir veri silme döngüsünü kuyruğa alır. Bu ayar varsayılan olarak devre dışıdır.
BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver	Bu alan, sistem ürün yazılımının önceki bir revizyona sıfırlanmasını kontrol eder. Bu ayar varsayılan olarak etkindir.

## Sistem günlükleri

Seçenek	Açıklama
BIOS Olayları	Sistem Kurulumu (BIOS) POST olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.
Termal Olaylar	Sistem Kurulumu (Termal) olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.
Güç Olayları	Sistem Kurulumu (Güç) olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.

## Windows'da BIOS'u güncelleme

### Önkoşullar

BIOS'unuzu (Sistem Kurulumu), sistem kartını değiştirdiğinizde veya bir güncelleme kullanılabilir olduğunda güncelleniz önerilir.

## Bu görev ile ilgili

**NOT** BitLocker etkinse, sistem BIOS'unu güncellemeden önce askıya alınmalı ve ardından BIOS güncellemesi tamamlandıktan sonra yeniden etkinleştirilmelidir.

## Adımlar

1. Bilgisayarı yeniden başlatın.
2. **Dell.com/support** adresine gidin.
  - **Service Tag (Servis Etiketini)** veya **Express Service Code (Express Servis Kodu)** bilgilerini girip **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.
  - **Detect Product (Ürün Algıla)** öğesine tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.
3. Servis Etiketini algılayamaz veya bulamazsanız **Choose from all products (Tüm ürünler arasından seçim yap)** seçeneğine tıklayın.
4. Listedeki **Products (Ürünler)** kategorisini seçin.

**NOT** Ürün sayfasına ulaşmak için uygun kategoriyi seçin

5. Bilgisayar modelinizi seçtiğinizde, bilgisayarınızın **Ürün Destek** sayfası görüntülenir.
6. **Get drivers (Sürücüler AI)** öğesine ve **Drivers and Downloads (Sürücüler ve İndirilenler)** öğesine tıklayın. Sürücüler ve İndirilenler bölümü açılır.
7. **Find it myself (Kendim Bulayım)** öğesine tıklayın.
8. BIOS sürümlerini görüntülemek için **BIOS'a** tıklayın.
9. En son BIOS dosyasını belirleyip **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın.
10. **Please select your download method below (Lütfen aşağıdaki pencereden indirme yönteminizi seçin)** penceresinde tercih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; **Download File (Dosya İndir)**'e tıklayın. Ardından **File Download (Dosya İndirme)** penceresi açılır.
11. Dosyayı bilgisayarınıza kaydetmek için **Save (Kaydet)** öğesine tıklayın.
12. Bilgisayarınıza güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurmak için **Run (Çalıştır)**'a tıklayın. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

## BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme

**DİKKAT** BIOS'u güncellemeden önce BitLocker askıya alınmazsa, sistem bir sonraki yeniden başlatmada BitLocker anahtarını tanımayacaktır. Daha sonra ilerlemek için kurtarma anahtarını girmeniz istenecek ve sistem her yeniden başlatmada bunu isteyecektir. Kurtarma anahtarı bilinmiyorsa, bu veri kaybına veya işletim sisteminin gereksiz bir şekilde yeniden kurulmasına neden olabilir. Bu konuda daha fazla bilgi için Bilgi Makalesine bakın: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

## USB flash sürücüsü kullanarak sisteminizin BIOS'unuzu güncelleme

### Bu görev ile ilgili

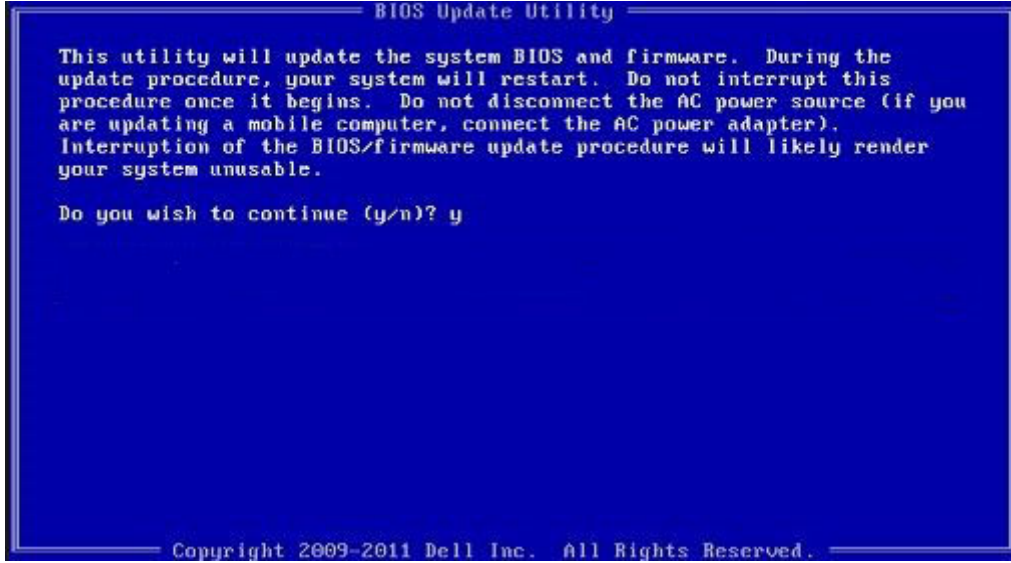
Sistem, Windows'a yüklenemiyorsa ancak BIOS'u güncellemeye ihtiyaç duyuluyorsa, BIOS dosyasını başka bir sistem kullanarak indirin ve önyüklenebilir bir USB Flash Sürücüsüne kaydedin.

**NOT** Önyüklenebilir bir USB Flash sürücüsü kullanmanız gerekecektir. Daha fazla ayrıntı için lütfen aşağıdaki makaleye bakın: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

## Adımlar

1. BIOS güncelleme .EXE dosyasını başka bir sisteme indirin.
2. Dosyayı, örneğin O9010A12.EXE dosyasını önyüklenebilir bir USB Flash sürücüsüne kopyalayın.
3. USB Flash sürücüsünü BIOS güncellemesi gereken sisteme takın.
4. Sistemi yeniden başlatın ve Tek Seferlik Önyükleme Menüsinde görüntülemek için Dell Splash logosu görüldüğünde F12 tuşuna basın.
5. Ok tuşlarını kullanarak **USB Storage Device** (USB Depolama Aygıtı) seçeneğini belirleyin ve Return (Geri Dön) seçeneğine tıklayın.
6. Sistem bir Diag C:\> istemine önyükleme yapacaktır.

7. Örneğin O9010A12.exe gibi tam dosya adını yazarak dosyayı çalıştırın ve Return (Geri Dön) tuşuna basın.
8. BIOS Güncelleme Yardımcı Programı yüklenecek, ekrandaki talimatları izleyin.



Rakam 1. DOS BIOS Güncelleme Ekranı

## 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

### Önkoşullar

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

### Bu görev ile ilgili

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

### Adımlar

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


### Önkoşullar

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.

### Bu görev ile ilgili

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

### Adımlar

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.

## Sorun Giderme

# Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları

### Bu görev ile ilgili

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:

- 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

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

## EPISA tanılamalarını çalıştırma

### Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın.
2. Bilgisayar önyüklemeye yaparken, Dell logosu görüntülendiğinde F12 tuşuna basın.
3. Önyükleme menüsü ekranından **Diagnostics (Tanılama)** seçeneğini belirleyin.
4. Sol alt köşedeki oka tıklayın.  
Tanılama ön sayfası görüntülenir.
5. Sayfa listesine gitmek için sağ alt köşedeki oka tıklayın.  
Algılanan öğeler listelenir.
6. Belirli bir aygıtta tanılama testi gerçekleştirmek isterseniz, tanılama testini durdurmak için Esc tuşuna ve **Yes'e (Evet)** basın.
7. Sol bölmeden aygıtı seçin ve **Run Tests (Testleri Çalıştır)** öğesine tıklayın.
8. Bir sorun halinde hata kodları görüntülenir.  
Hata kodunu ve doğrulama numarasını not edip Dell'e başvurun.

## Tanılamalar

Tablo 15. Tanılamalar

	M-BIST	L-BIST
Tanılama aracının amacı	"Güç yok", "Post yok" ve "Video yok" durumlarında çözüm bulmak ve tekrarlanan gönderimleri azaltmak için sistem kartının durumunu değerlendirir.	"Video Yok" belirtisini Anakart, LCD veya Kablo ile sınırlamak üzere bir LCD Power Rail testi yaparak, sistem kartının LCD ekrana güç sağlayıp sağlamadığını kontrol eder.
Başlatıcı	M tuşuna ve Güç düğmesine basmak.	Tek LED hata kodu tanılması ile tümleşiktir. POST sırasında otomatik olarak başlatılır.

	M-BIST	L-BIST
Hata göstergesi	"Sabit Sarı" yanan Pil LED ışığı	Pil göstergesi LED'i yanıp sönme hata kodu [Sarı, Beyaz] = [2,8]
Onarım yönergesi	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.

## M-BIST

M-BIST, sistem kartına yerleştirilmiş denetleyici (EC) ile ilgili arızalarda tanılama doğruluğunu artıran, sistem kartının dahili otomatik tanılama aracıdır. M-BIST, POST'tan (Başlangıçta Kendi Kendini Sinama) önce manuel olarak başlatılabilir.

**NOT M-BIST, POST'tan (Başlangıçta Kendi Kendini Sinama) önce manuel olarak başlatılabilir.**

### How to run M-BIST?

M-BIST must be initiated on the system from a power-off state that is either connected to AC power or with battery only.

1. Press and hold both the **M** key on the keyboard and the **power button** to initiate M-BIST.
2. With both the **M** key and the **power button** that is held down, the battery indicator LED may exhibit two states.
  - a. **OFF:** No fault detected with the system board.
  - b. **SOLID AMBER:** Indicates a problem with the system board.

## L-BIST

L-BIST (LCD Güç Rayı Testi) tek LED hata kodu tanılamalarına yönelik bir geliştirmedir ve POST işlemi sırasında otomatik olarak başlatılır. L-BIST, LCD güç ünitesini kontrol eder. LCD'ye güç sağlanmıyorsa (örneğin, L-BIST devresi arızalıysa), pil durum LED'i yanıp sönerek bir hata kodu belirtir [2, 8].

**NOT L-BIST arızalanırsa, LCD'ye güç sağlanmadığından LCD-BIST çalışmaz.**

### Running the L-BIST

1. Press the power button to start up the system.
2. If the system does not start up normally, look at the battery status LED. If the battery status LED flashes an error code [2,8], there is a failure on the LCD power rail of the system board, hence there is no power supplied to the LCD.
3. Replace the system board in this case.

## Sistem tanılama ışıkları

### Pil 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.

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

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

Aşağıdaki tablo, farklı güç ve pil durum ışığı modellerini ve ilgili sorunları göstermektedir.

**Tablo 16. LED kodları**

<b>Tanımlama ışık kodları</b>	<b>Problem tanımı</b>
<b>2,1</b>	İşlemci hatası
<b>2,2</b>	Sistem kartı: BIOS veya ROM (Salt Okunur Bellek) arızası
<b>2,3</b>	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) algılanmadı
<b>2,4</b>	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) arızası
<b>2,5</b>	Geçersiz bellek takılı
<b>2,6</b>	Sistem kartı veya yonga seti hatası
<b>2,7</b>	Ekran hatası
<b>2,8</b>	LCD güç ünitesi arızası. Sistem kartını yerine takma
<b>3,1</b>	Düğme pil hatası
<b>3,2</b>	PCI, ekran kartı/yonga arızası
<b>3,3</b>	Kurtarma görüntüsü bulunamadı
<b>3,4</b>	Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz
<b>3,5</b>	Güç rayı arızası
<b>3,6</b>	Sistem BIOS Flash'ı eksik
<b>3,7</b>	Yönetim Motoru (ME) hatası

**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.

## WiFi güç döngüsü

### Bu görev ile ilgili

Bilgisayarınız WiFi bağlantısı nedeniyle internete erişemiyorsa bir WiFi güç döngüsü prosedürü gerçekleştirilebilir. Aşağıdaki prosedürde, bir WiFi güç döngüsünün nasıl yürütüleceği ile ilgili talimatlar verilmektedir:

**NOT** Bazı ISS'ler (İnternet Servis Sağlayıcıları) modem/yönlendirici birleşik bir aygıt sağlar.

### Adımlar

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

# Yardıma alma

## Konular:

- [Dell'e Başvurma](#)

## Dell'e Başvurma

### Önkoşullar

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

### Bu görev ile ilgili

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:

### Adımlar

1. **Dell.com/support** adresine gidin.
2. Destek kategorinizi seçin.
3. Sayfanın altındaki **Ülke/Bölge Seçin** açılan menüsünden ülkenizi veya bölgenizi doğrulayın.
4. Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.