

Dell Vostro 15–3568

Kullanıcı 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.

Bölüm 1: Bilgisayarınızda Çalışma	7
Güvenlik talimatları	7
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce	7
Bilgisayarınızı kapatma	8
kapatma — Windows	8
Bilgisayarınızı kapatma — Windows 7	8
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra	8
Bölüm 2: Sökme ve Takma	10
Önerilen araçlar	10
Vida boyutu listesi	10
Şasi Görünüşü	11
Önden açık görünüm	11
Soldan görünüm	12
Avuç içi dayanağı görünümü	13
Sağdan görünüm	13
Pil	14
Pili Çıkarma	14
Pili takma	14
Optik Sürücü	15
Optik sürücünün çıkarılması	15
Optik sürücü desteğini çıkarma	15
Optik sürücü desteğinin takılması	16
Optik Sürücüyü Takma	16
Klavye kılıfı ve Klavye	16
Klavyeyi çıkarma	16
Klavyeyi Takma	18
Taban kapağı	18
Alt kapağın çıkarılması	18
Alt kapağı takma	21
Sabit sürücü	21
Sabit Sürücü Aksamını Çıkarma	21
Sabit sürücüyü sabit sürücü braketinden çıkarma	22
Sabit sürücüyü sabit sürücü braketine takma	23
Sabit Sürücü Aksamını Takma	23
WLAN kartı	23
WLAN Kartını Çıkarma	23
WLAN Kartını Takma	24
Bellek modülleri	24
Bellek modülünü çıkarma	24
Bellek modülünü takma	25
Düğme pil	26
Düğme pilin çıkarılması	26
Düğme pili takma	26

Güç düğmesi kartı.....	27
Güç düğmesi kartını çıkarma.....	27
Güç düğmesi kartını takma.....	27
Isı emicisi	28
Isı emicisini çıkarma.....	28
Isı emicisini takma.....	28
Sistem fanı.....	29
Sistem Fanını Çıkarma.....	29
Sistem Fanını Takma.....	30
Hoparlör.....	30
Hoparlörleri çıkarma.....	30
Hoparlörleri takma.....	31
Sistem kartı.....	31
Sistem kartını çıkarma.....	31
Sistem kartını takma.....	35
Giriş-Çıkış kartı.....	36
Giriş/Çıkış Kartını Çıkarma.....	36
Giriş/Çıkış Kartını Takma.....	36
Güç konektörü bağlantı noktası.....	37
Güç konektörünü çıkarma.....	37
Güç konektörünü takma.....	38
Ekran aksamı.....	38
Ekran aksamını çıkarma.....	38
Ekran aksamını takma.....	40
Ekran çerçevesi.....	41
Ekran çerçevesini çıkarma.....	41
Ekran çerçevesini takma.....	41
Kamera.....	42
Kamerayı çıkarma.....	42
Kamerayı takma.....	42
Ekran paneli.....	43
Ekran panelini çıkarma.....	43
Ekran panelini takma.....	44
Ekran menteşeleri.....	44
Ekran menteşelerini çıkarma.....	44
Ekran menteşelerini takma.....	45
Dokunmatik yüzey.....	45
Dokunmatik yüzeyi çıkarma.....	45
Dokunmatik yüzeyi takma.....	48
Avuç içi dayanağı.....	48
Avuç içi dayanağını yerine takma.....	48
Avuç içi dayanağını takma.....	49

Bölüm 3: Teknoloji ve bileşenler.....50

İşlemciler.....	50
Windows 10'da işlemcileri tanımlama.....	50
Windows 8'de işlemcileri tanımlama.....	50
Windows 7'de işlemcileri tanımlama.....	51
Görev Yöneticisi'nde işlemci kullanımını doğrulama.....	51
Kaynak Monitör'de işlemci kullanımını doğrulama.....	52

Chipsetler.....	52
Chipset sürücüsünü indirme.....	53
Windows 10 Aygıt Yöneticisi'nde chipset'i tanımlama.....	53
Windows 8 Aygıt Yöneticisi'nde chipset'i tanımlama.....	53
Windows 7 Aygıt Yöneticisi'nde yonga setini tanımlama.....	53
Intel chipset sürücüleri.....	54
Intel HD Graphics	54
Intel HD Grafik sürücüleri.....	55
Ekran seçenekleri.....	55
Ekran adaptörünü tanımlama.....	55
Ekranı döndürme.....	55
Sürücüleri indirme.....	56
Ekran çözünürlüğünü değiştirme.....	56
Windows 10'da parlaklığı ayarlama.....	56
Windows 8 'de parlaklığı ayarlama.....	57
Windows 7'de parlaklığı ayarlama.....	57
Ekranı temizleme.....	57
Harici ekran aygıtlarına bağlama.....	57
Sabit sürücü seçenekleri.....	57
Windows 10'da sabit sürücüyü tanımlama.....	58
Windows 8'de sabit sürücü tanımlama.....	58
Windows 7'de sabit sürücü tanımlama.....	58
BIOS kurulumuna girme.....	58
USB özellikleri.....	59
HDMI 1.4.....	61
Kamera özellikleri.....	61
Windows 10 Aygıt Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama.....	61
Windows 8 Aygıt Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama.....	62
Windows 7 Aygıt Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama.....	62
Kamera'yı başlatma.....	62
Kamera uygulamasını başlatma.....	62
Bellek özellikleri.....	63
Sistem bellek doğrulama.....	63
Kurulumda sistem belleğini doğrulama.....	63
ePSA kullanarak belleği test etme.....	64
Ses sürücüleri.....	64
Bölüm 4: Sistem kurulumu.....	65
Önyükleme Sırası.....	65
Gezinti tuşları.....	65
Klavye Kısayol Tuşlarının Anlamları.....	66
Sistem kurulum seçenekleri.....	66
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	73
Sistem ve kurulum parolası.....	73
Bir sistem kurulum parolası atama.....	74
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	74
Bölüm 5: Gelişmiş Önyükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi — ePSA tanılamaları.....	75
ePSA Tanılamalarını çalıştırma.....	75

Bölüm 6: Teknik özellikler.....	76
Bölüm 7: Dell'e Başvurma.....	80

Bilgisayarınızda Çalışma

Konular:

- Güvenlik talimatları
- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce
- Bilgisayarınızı kapatma
- Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

Güvenlik talimatları

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.
- Bir bileşen, çıkarma yordamı tersten uygulanarak değiştirilebilir veya (ayrı olarak satın alınmışsa) takılabilir.
- **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.
- **NOT:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Güvenliğe yönelik ek en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Düzenlemelere Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.
- **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:** Bir sökme işlemi gerçekleştirmek için bilgisayara dokunmadan önce, elektrostatik boşalmadan kaçınmak için bir bilek topraklama kayışı kullanarak veya topraklanmış bir boyasız metal yüzeye düzenlik aralıklarla dokunarak kendinizi topraklayın.
- **DİKKAT:** Bileşenleri ve kartları itina ile kullanın. Bileşenlere veya kartların üzerindeki temas noktalarına dokunmayın. Kartları uç kısmından veya metal montaj kenarından tutun. İşlemci gibi bileşenleri pinlerinden değil kenarlarından tutun.
- **DİKKAT:** Bir kabloyu çıkarırken kablonun kendisinden değil, konektör kısmından veya çekme yerinden tutarak çekin. Bazı kablolarda kilitleme dilleri vardır; bu tür kabloları çıkarırken, kabloyu çekmeden önce kilitleme dillerini içeriye bastırın. Konektörleri çıkartırken, konektör pinlerinin eğilmesini önlemek için konektörleri düz tutun. Ayrıca bir kabloyu bağlamadan önce, her iki konektörün yönlerinin doğru olduğundan ve doğru hizalandıklarından emin olun.
- **NOT:** Bilgisayarınızın ve belirli bileşenlerin rengi bu belgede gösterilenden farklı olabilir.

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

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

1. [Güvenlik Talimatlarını](#) okuduğunuzdan emin olun.
2. Bilgisayar kapağının çizilmesini önlemek için, çalışma yüzeyinin düz ve temiz olmasını sağlayın.
3. Bilgisayarınızı kapatın (bkz. [Bilgisayarınızı Kapatma](#)).
4. Bilgisayar bir yerleştirme aygıtına bağlı (yerleştirilmiş) ise, oradan çıkartın.

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

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

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

8. Ana pili çıkarın.
9. Bilgisayarın üst kısmını yukarı çevirin.
10. Ekranı açın.
11. Sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın.

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


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


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

Bilgisayarınızı kapatma

kapatma — Windows

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

1.  tıklayın veya dokununuz.

2.  tıkladıktan veya dokunduktan sonra **Kapat**'a tıklayın veya dokununuz.

NOT: Bilgisayarın ve tüm takılı aygıtların kapandığından emin olun. İşletim sisteminizi kapattığınızda bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, bunları kapatmak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 6 saniye basılı tutun.

Bilgisayarınızı kapatma — Windows 7

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

1. **Başlat** düğmesini tıklayın.
2. **Shut down (Kapat)**'ı tıklayın.

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 çalıştıktan sonra

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

DİKKAT: Bilgisayarın zarar görmemesi için, yalnız bu modeldeki Dell bilgisayar için tasarlanmış olan pilleri kullanınız. Başka Dell bilgisayarlar için tasarlanmış pilleri kullanmayınız.

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

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

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

Sökme ve Takma

Konular:

- Önerilen araçlar
- Vida boyutu listesi
- Şasi Görünüşü
- Pİl
- Optik Sürücü
- Klavye kılıfı ve Klavye
- Taban kapağı
- Sabit sürücü
- WLAN kartı
- Bellek modülleri
- Düğme pil
- Güç düğmesi kartı
- Isı emicisi
- Sistem fanı
- Hoparlör
- Sistem kartı
- Giriş-Çıkış kartı
- Güç konektörü bağlantı noktası
- Ekran aksanı
- Ekran çerçevesi
- Kamera
- Ekran paneli
- Ekran menteşeleri
- Dokunmatik yüzey
- Avuç içi dayanağı

Önerilen araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Phillips #0 tornavida
- Phillips 1 numaralı yıldız tornavida
- Küçük plastik çizici

Vida boyutu listesi

Tablo 1. Vostro 15–3562 vida boyutu listesi

Bileşen	M2L3	M2.5L8	M2L2 (Büyük başlı07)	M2L2 (Büyük başlı05)	M2L5	M2.5L2.5 (Büyük başlı)	M3L3	M2L3	M2L2
Optik Sürücü	1								
Optik sürücü desteği				1					
Alt Kapak		8			5				5
Sabit sürücü	4								

Tablo 1. Vostro 15–3562 vida boyutu listesi (devamı)

Bileşen	M2L3	M2.5L8	M2L2 (Büyük başlı07)	M2L2 (Büyük başlı05)	M2L5	M2.5L2.5 (Büyük başlı)	M3L3	M2L3	M2L2
Sabit sürücü desteği							4		
WLAN kartı								1	
Sistem fanı					2				
Sistem kartı	2								
G/Ç kartı	1								
Güç konektörü			1						
Ekran aksami		3							
Ekran paneli		4							
Menteşe						6			
Güç düğmesi kartı			1						
Dokunmatik yüzey	3								4

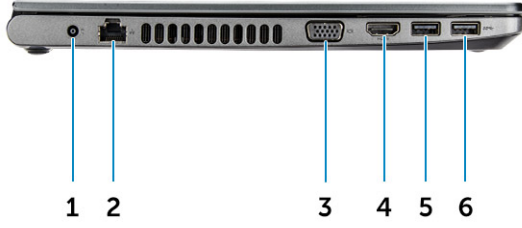
Şasi Görünüşü

Önden açık görünüm



1. Kamera
2. Kamera durum ışığı
3. Mikrofon
4. LCD paneli
5. Güç ve pil durumu ışığı/ Sabit sürücü etkinlik ışığı

Soldan görünüm



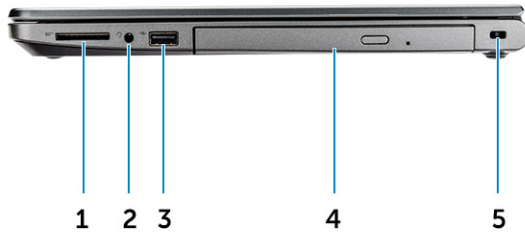
1. Güç konektörü
2. Ağ konektörü (LED göstergesi olmadan)
3. VGA konektörü
4. HDMI 1.4 konektör
5. USB 3.1 Gen 1 konektör
6. USB 3.1 Gen 1 konektör

Avuç içi dayanağı görünümü



1. Güç düğmesi
2. Klavye
3. Avuç içi dayanağı
4. Dokunmatik yüzey

Sağdan görünüm



1. SD kart okuyucu
2. Evrensel ses bağlantı noktası

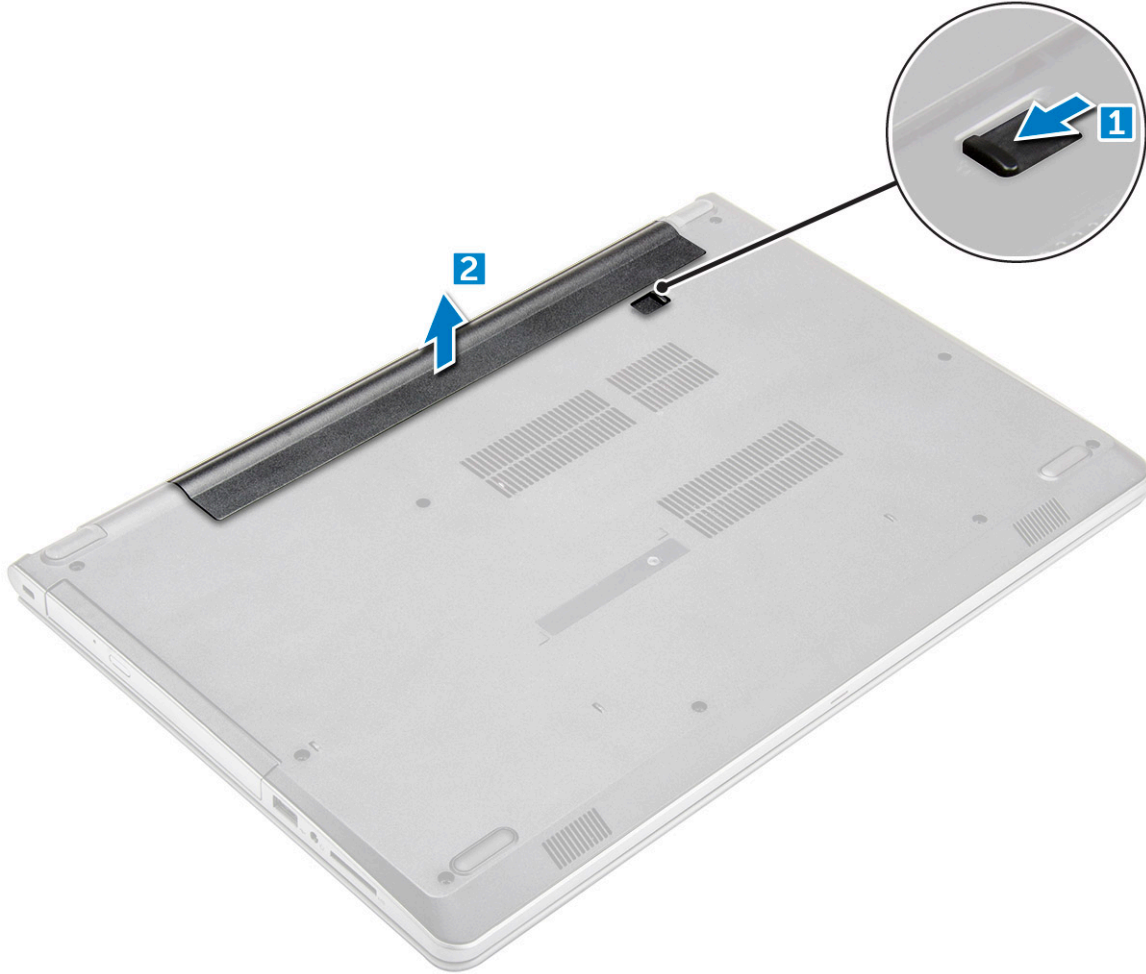
3. USB 2.0 konektör
5. Güvenlik kablosu yuvası

4. Optik Sürücü

Pil

Pili Çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Pili çıkarmak için:
 - a. Pili çıkarmak için serbest bırakma mandalını kaydırın [1].
 - b. Pili bilgisayardan çıkarın [2].



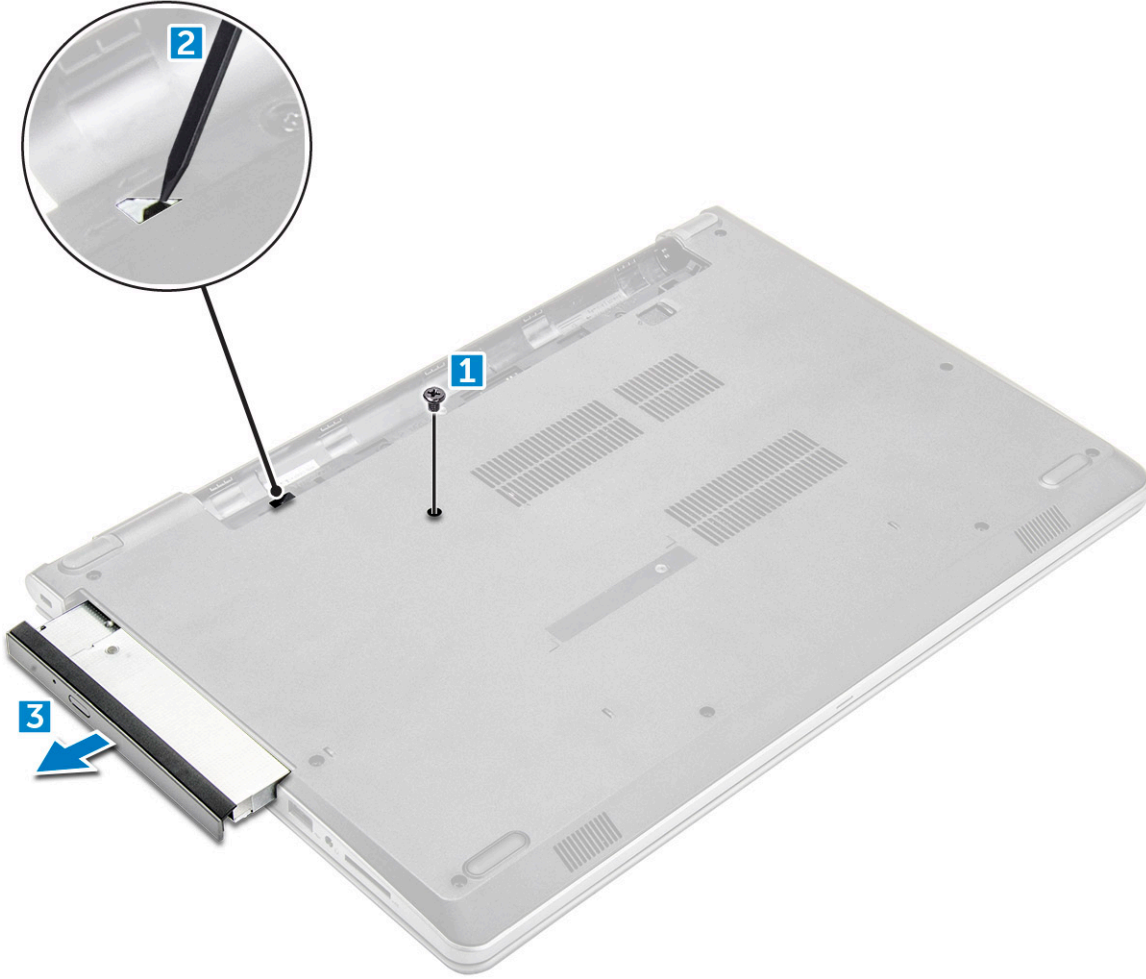
Pili takma

1. Pili yuvasına yerleştirin ve yerine oturana dek bastırın.
2. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Optik Sürücü

Optik sürücünün çıkarılması

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Pili çıkarın.
3. Optik sürücüyü çıkarmak için:
 - a. Optik sürücüyü bilgisayara sabitleyen iki M2L3 vidayı sökün [1].
 - b. Plastik bir çubuk kullanarak, tırnağı kasanın üzerinde gösterilen ok yönünde itin. [2].
 - c. Optik sürücüyü kaydırarak bilgisayardan çıkarın [3].



Optik sürücü desteğini çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
3. Braketten optik sürücüyü çıkarmak için:
 - a. Optik sürücü desteğini sabitleyen tek M2L2 (Büyük başlı 05) vidayı çıkarın.
 - b. Optik sürücü desteğini optik sürücüden çıkarın.



Optik sürücü desteğinin takılması

1. Optik sürücü braketini takın.
2. Optik sürücü desteğini sabitlemek için tek M2L2 (Büyük başlı 05) vidayı sıkın.
3. Şunları takın:
 - a. optik sürücü
 - b. pil
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Optik Sürücüyü Takma

1. Optik sürücüyü yerine oturana ve klik sesi duyulana dek yuvasına bastırın.
2. Optik sürücüyü bilgisayara sabitlemek için iki M2L3 vidayı sıkın.
3. Pili takın.
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Klavye kılıfı ve Klavye

Klavyeyi çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Pili çıkarın.
3. Klavyeyi çıkarmak için:
 - a. Plastik bir çubuk kullanarak klavyenin üzerindeki yuvalardan beş tırnağı ayırın [1].
 - b. Klavyenin altındaki klavye konektör kablosuna erişmek için klavyeyi avuç içi dayanağının üzerinde ters çevirin [2].



4. Klavye kablosunu çıkartmak için:
 - a. Klavye kablosunu sistem kartından çıkarın.
 - b. Klavyeyi bilgisayardan çıkarın.



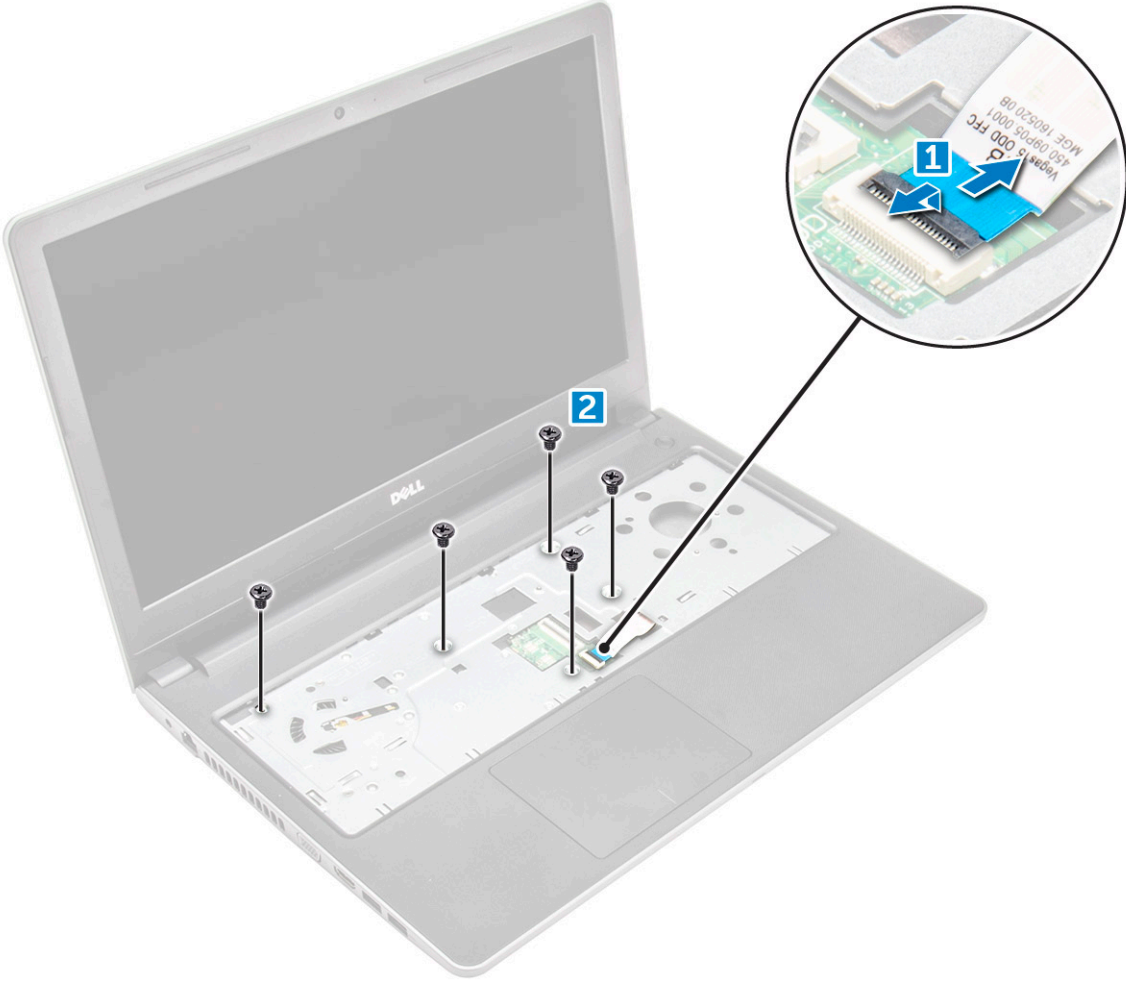
Klavyeyi Takma

1. Klavye kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.
2. Tırnaklarla hizalamak için klavyeyi kaydırın.
3. Klavyeyi yerine kilitlemek için üst kenar boyunca bastırın.
4. Pili takın.
5. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

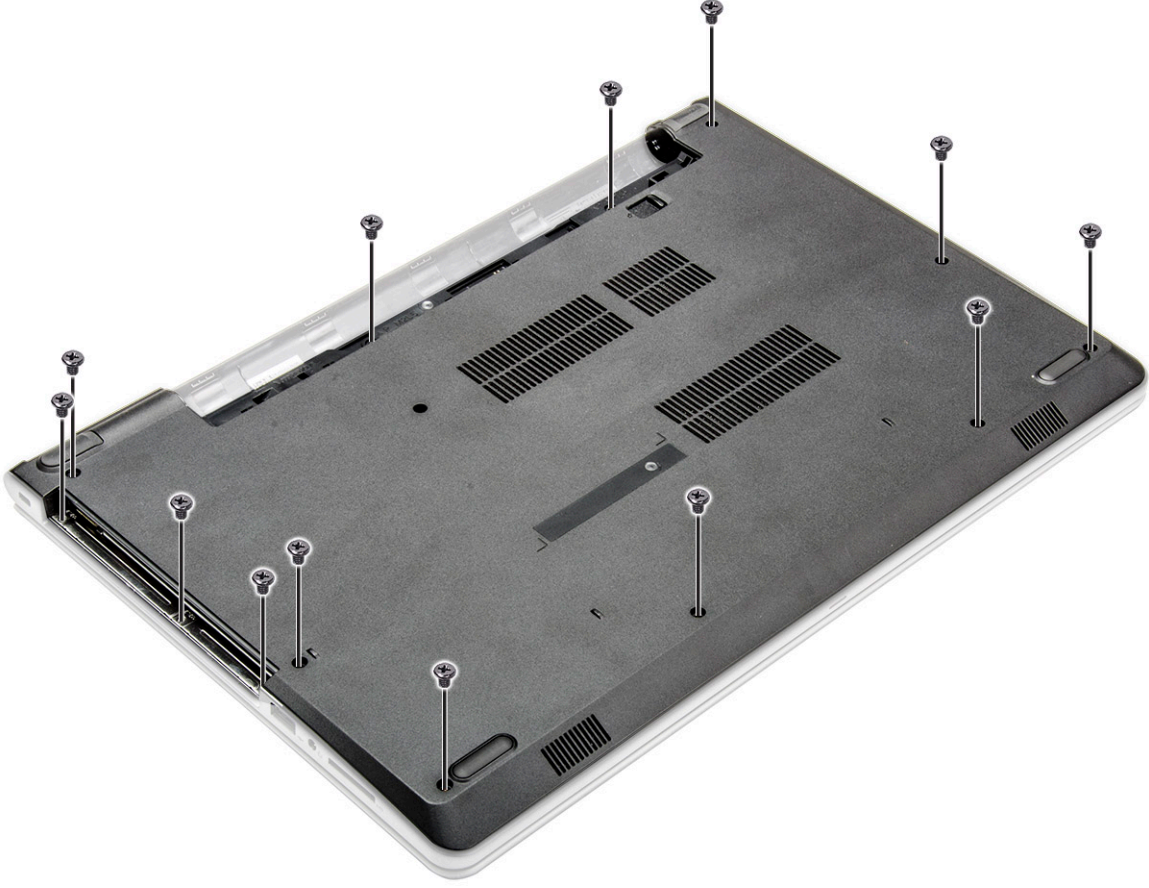
Taban kapağı

Alt kapağın çıkarılması

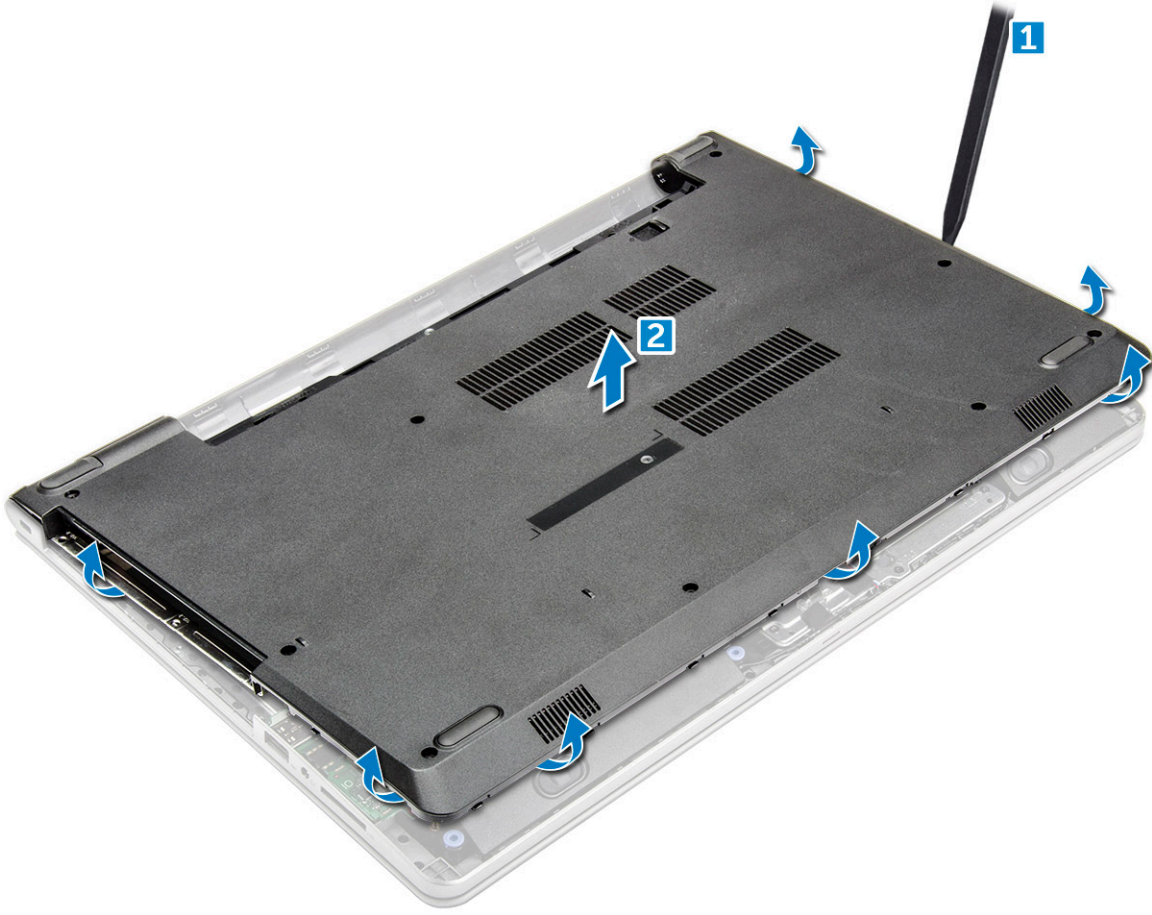
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
3. Alt kapağı çıkarmak için:
 - a. Optik sürücü konektörünü çıkarın ve sistem kartından çıkarmak için kaldırın [1].
 - b. Alt kapağı sabitleyen beş M2L5 vidayı çıkarın [2].



4. Bilgisayarı ters çevirin ve alt kapağı bilgisayara sabitleyen vidaları (3 vida - M2L2; 2 vida M2L2; 8 vida M2.5L8) çıkarın.



5. Alt kapağı çıkarmak için:
- Alt kapağın kenarlarını ayırarak açmak için bir çubuk kullanın [1].
 - Alt kapağı kaldırın ve bilgisayardan çıkarın [2].



Alt kapağı takma

1. Alt kapağı bilgisayardaki vida delikleri ile hizalayın.
2. Kapağın kenarlarını yerine oturana kadar bastırın.
3. Alt kapağı bilgisayara sabitlemek için vidaları (8 vida - M2.5L8; 3 vida - M2L2; 2 vida - M2L2) sıkın.
4. Bilgisayarı ters çevirin.
5. Ekranı açın ve optik sürücü konektörünü sistem kartından çıkarın.
6. Alt kapağı avuç içi dayanağına sabitlemek için beş M2L5 vidayı sıkın.
7. Şunları takın:
 - a. klavye
 - b. optik sürücü
 - c. pil
8. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Sabit sürücü

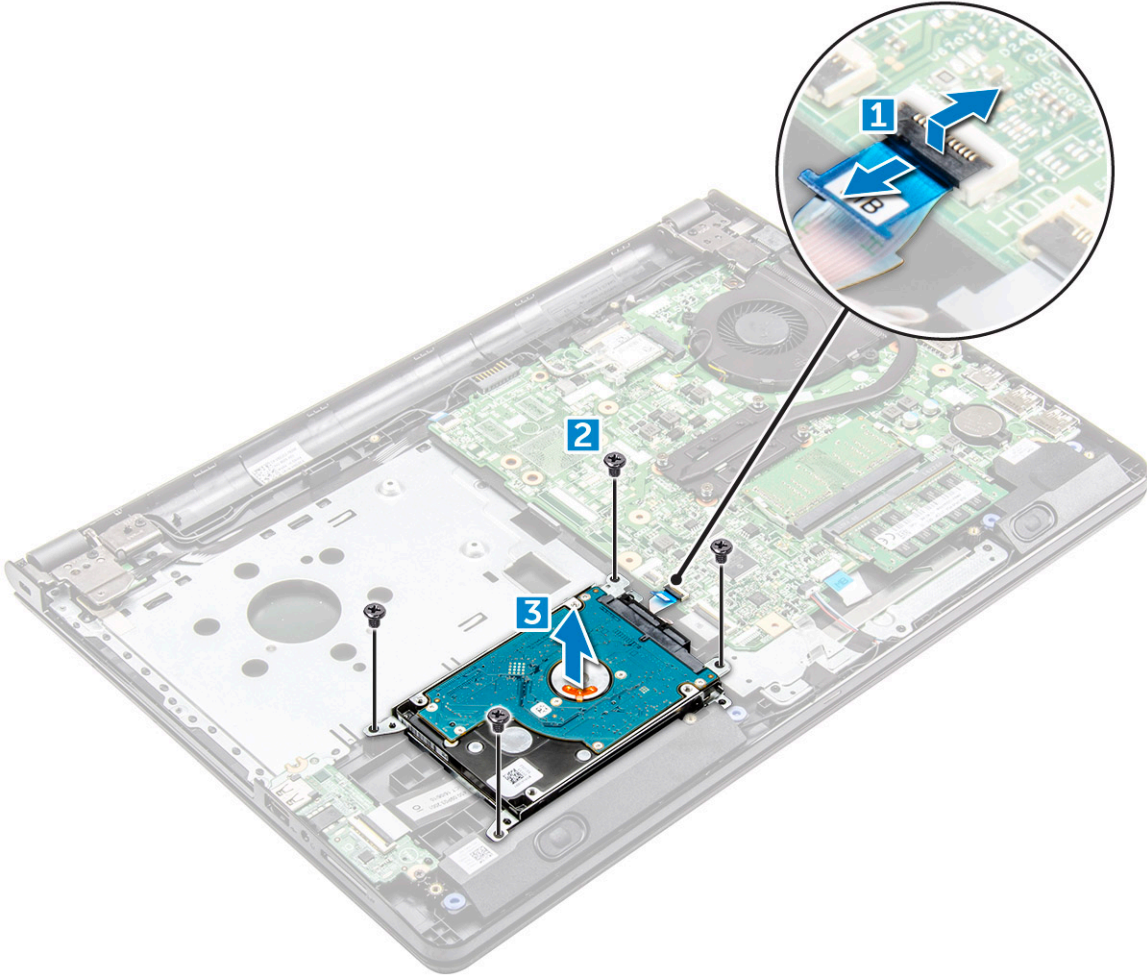
Sabit Sürücü Aksamını Çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye

d. alt kapak

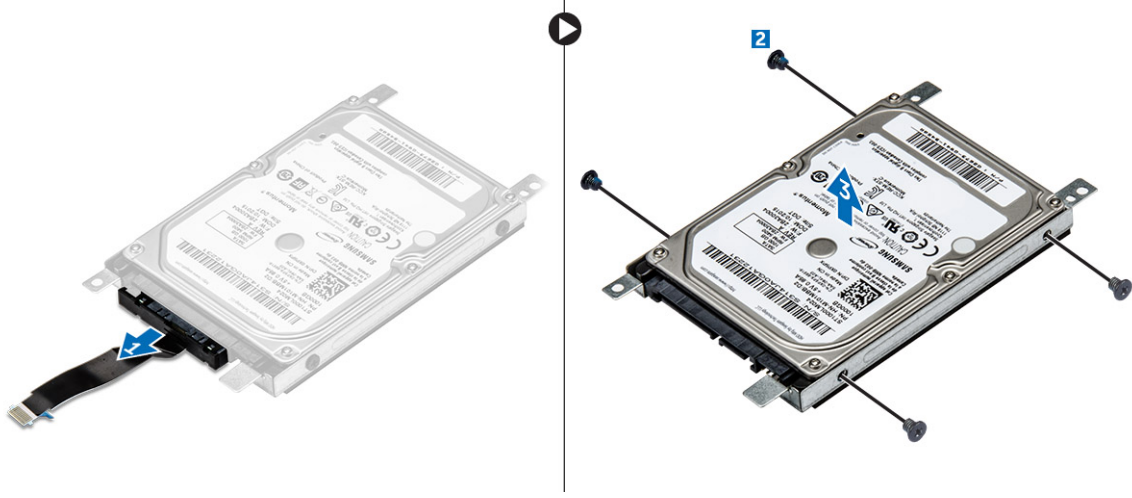
3. Sabit sürücü aksamını çıkarmak için:

- Sabit sürücü kablosunu sistem kartı üzerindeki konektörden çıkarın [1].
- Sabit sürücü aksamını bilgisayara sabitleyen dört M2L3 vidayı sökün [2].
- Sabit sürücü aksamını bilgisayardan kaldırarak çıkarın [3].



Sabit sürücüyü sabit sürücü braketinden çıkarma

- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- Şunları çıkarın:
 - pil
 - optik sürücü
 - klavye
 - alt kapak
 - sabit sürücü aksamı
- Sabit sürücü aksamını sabit sürücüden çıkarmak için:
 - Sabit sürücü kablo konektörünü sabit sürücüden çekerek çıkarın [1].
 - Sabit sürücü desteğini sabit sürücüye sabitleyen dört adet M3L3 vidayı sökün [2].
 - Sabit sürücüyü sabit sürücü desteğinden çıkarın [3].



Sabit sürücüyü sabit sürücü braketine takma

1. Vida tutucularını hizalayın ve sabit sürücü desteğinin içine sabit sürücüyü takın.
2. Sabit sürücüyü sabit sürücü desteğine sabitlemek için dört M3L3 vidasını sıkın.
3. Sabit sürücü kablo konektörünü sabit sürücüye bağlayın.
4. Şunları takın:
 - a. sabit sürücü aksamı
 - b. alt kapak
 - c. klavye
 - d. optik sürücü
 - e. pil
5. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Sabit Sürücü Aksamını Takma

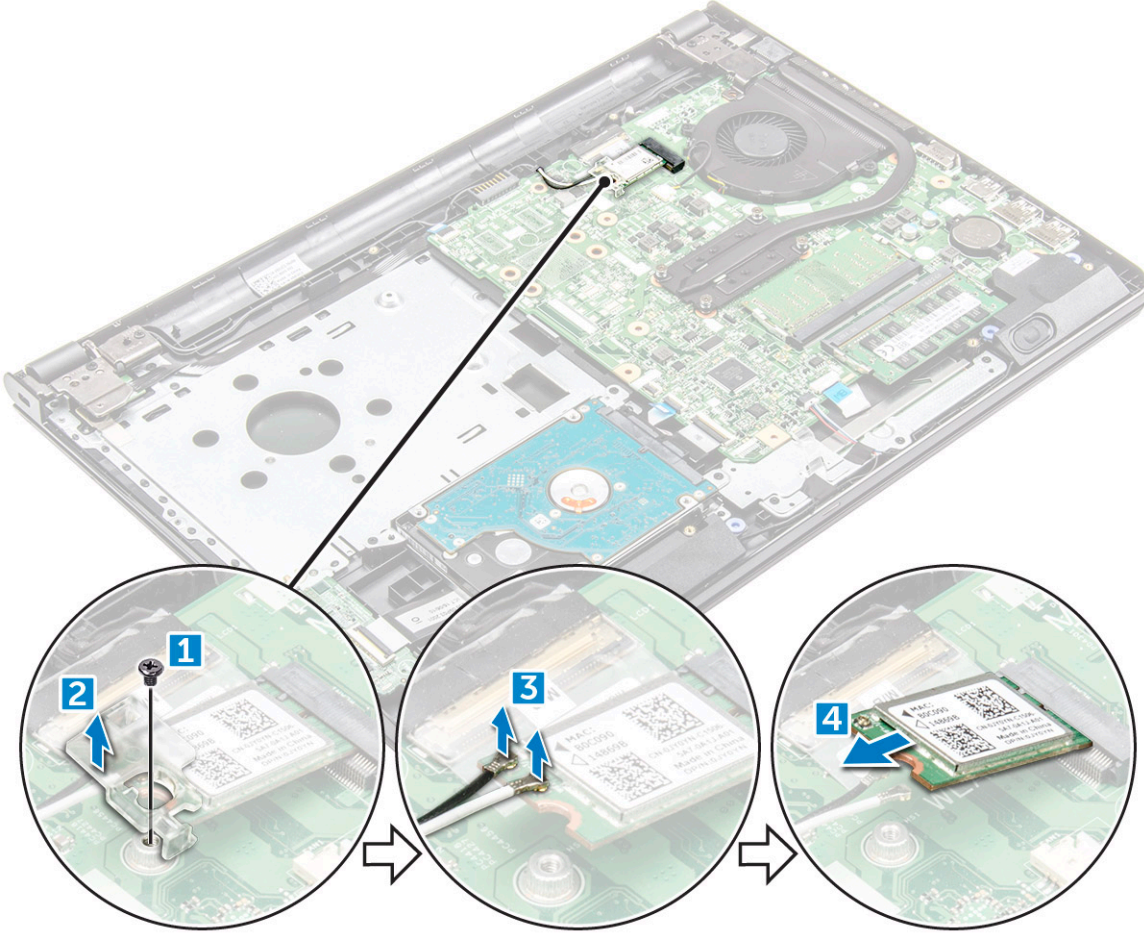
1. Sabit sürücü aksamını bilgisayarın üzerindeki yuvaya takın.
2. Sabit sürücü aksamını bilgisayara sabitlemek için dört M2L3 vidayı sıkın.
3. Sabit sürücü kablosunu sistem kartındaki konektöre bağlayın.
4. Şunları takın:
 - a. alt kapak
 - b. klavye
 - c. optik sürücü
 - d. pil
5. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

WLAN kartı

WLAN Kartını Çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak

3. WLAN kartını çıkarmak için:
 - a. Sekmeyi WLAN kartına sabitleyen tek M2L3 vidayı çıkarın [1].
 - b. WLAN kartını sabitleyen sekmeyi kaldırın [2].
 - c. WLAN kablolarını WLAN kartı üzerindeki konektörlerden ayırın [3].
 - d. WLAN kartını sistem kartındaki konektörden kaydırın [4].



WLAN Kartını Takma

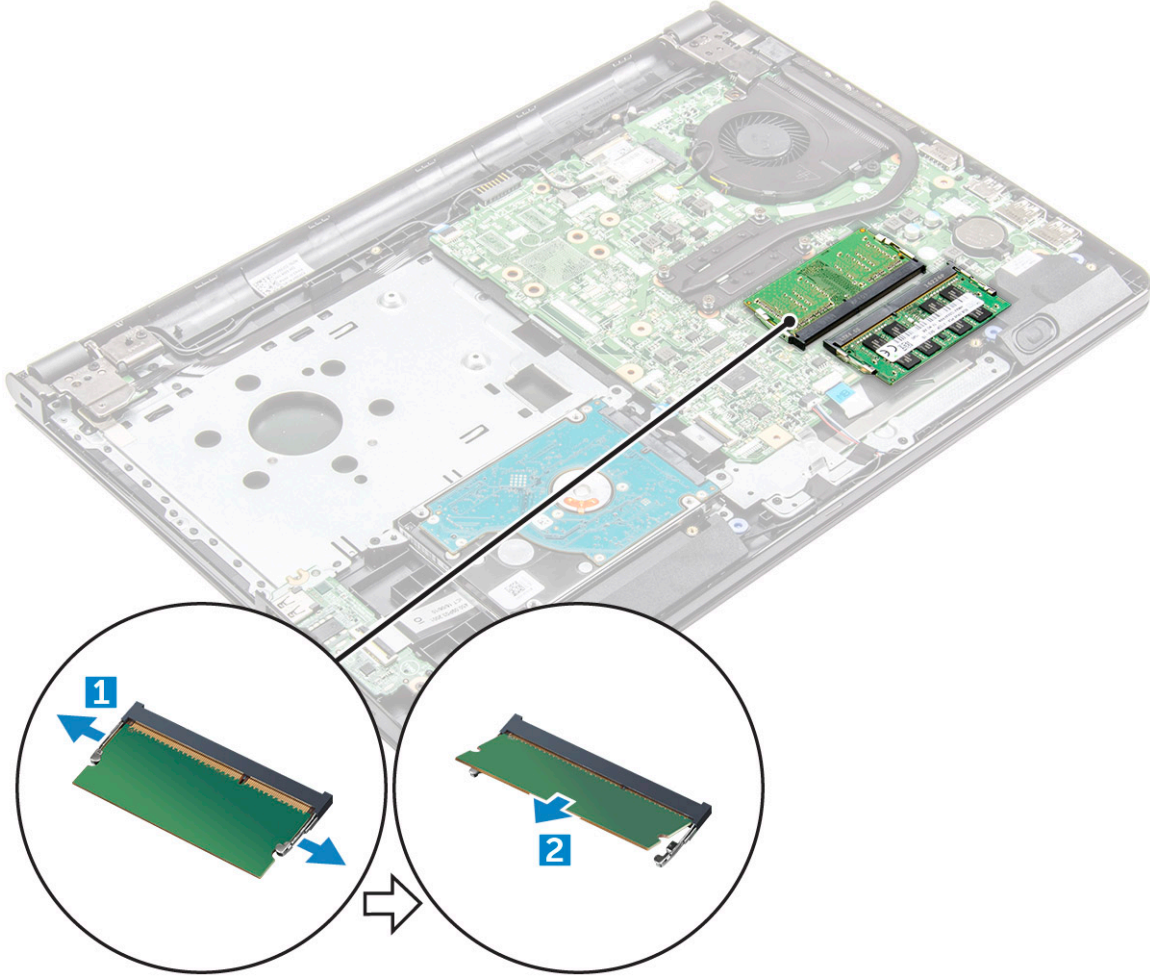
1. WLAN kartını sistem kartındaki konektöre takın.
2. Güç kablolarını WLAN kartındaki konektörlere takın.
3. WLAN kartındaki sabitleme tırnağını yerleştirin ve bilgisayar üzerindeki M2L3 vidayı sıkın.
4. Şunları takın:
 - a. alt kapak
 - b. klavye
 - c. optik sürücü
 - d. pil
5. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Bellek modülleri

Bellek modülünü çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
3. Bellek modülünü çıkarmak için:
 - a. Bellek modülü çıkana kadar [1] bellek modülünü sabitleyen klipsleri çekin.
 - b. Bellek modülünü sistem kartından çıkarın [2].



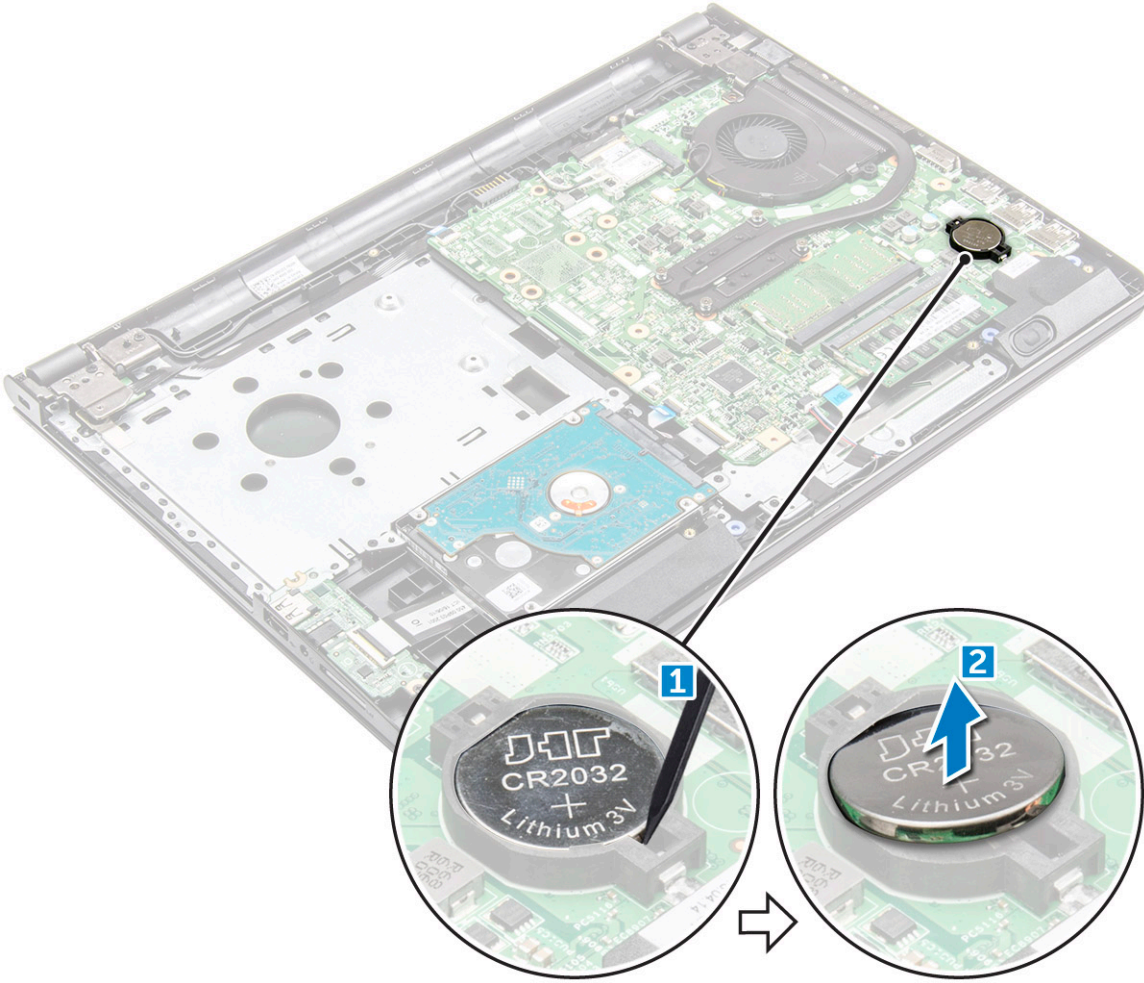
Bellek modülünü takma

1. Bellek modülünü bellek yuvasına takın.
2. Klipsleri bellek modülünü sabitleyene dek bellek modülüne bastırın.
3. Şunları takın:
 - a. alt kapak
 - b. klavye
 - c. optik sürücü
 - d. pil
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Düğme pil

Düğme pilin çıkarılması

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
3. Pili yuvasından çıkarmak için plastik bir çubuk kullanın [1,2].



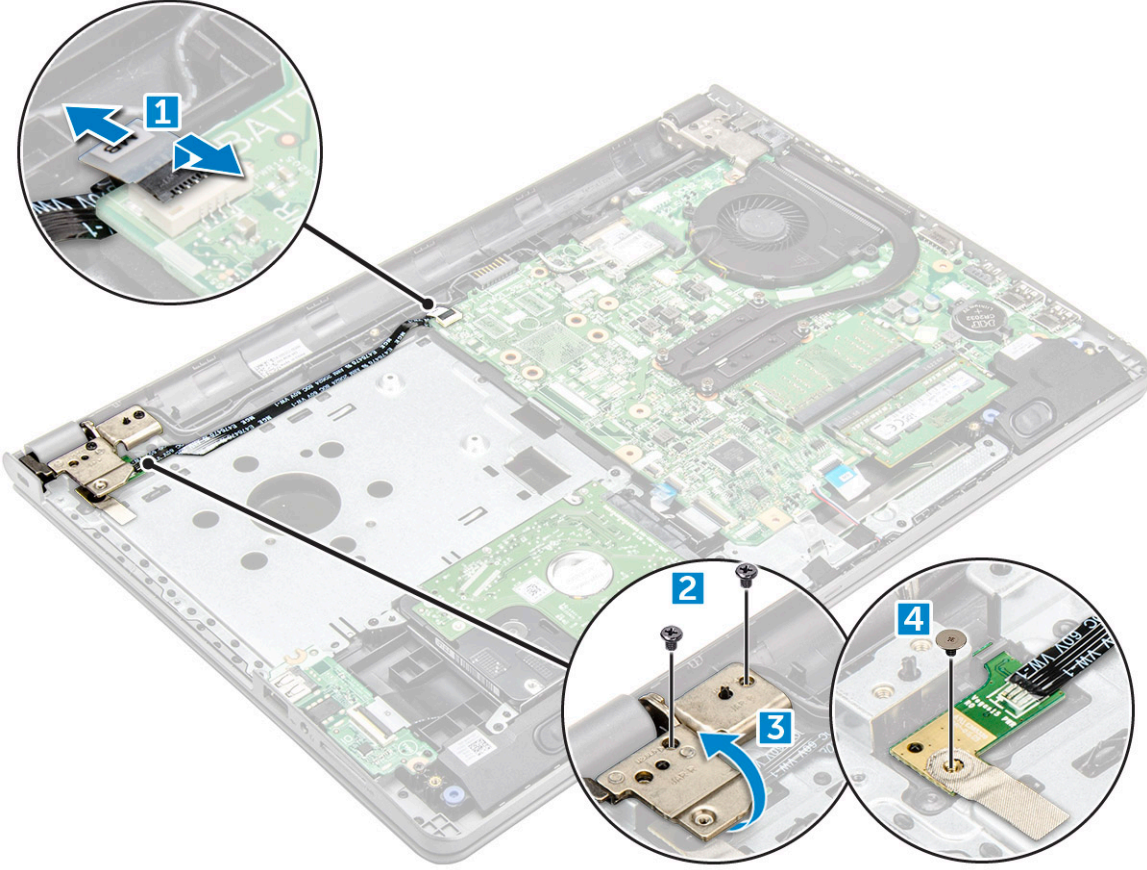
Düğme pili takma

1. Düğme pilini pil yuvasına takın.
2. Yerine oturana dek pili bastırın.
3. Şunları takın:
 - a. pil
 - b. klavye
 - c. optik sürücü
 - d. pil
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç düğmesi kartı

Güç düğmesi kartını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
3. Güç düğmesi kartını çıkarmak için:
 - a. Sistem kartı kablosunu bilgisayardan çıkarın [1].
 - b. iki ekran menteşe vidasını (M2.5L8) bilgisayardan çıkarın [2].
 - c. Ekran menteşesini ters çevirin. Menteşenin altındaki güç düğmesi kartını görürsünüz [3].
 - d. Güç düğmesi kartını kasaya sabitleyen tek vidayı [M2L2 (Büyük başlı 07)] çıkarın [4].
 - e. Sistem kartı kablosunu kasadan çıkarın ve ardından güç düğmesi kartını tutan bandı soyun.
 - f. Güç düğmesi kartını kaydırarak kasadan çıkarın.



Güç düğmesi kartını takma

1. Düğme kartını kasaya yerleştirin.
2. Güç düğmesi kartını tutan bandı yapıştırın.
3. Sistem kartı kablosunu kasaya takın.
4. Güç düğmesi kartını yerleştirin ve tek [M2L2 (Büyük başlı 07)] vidayı sıkın.
5. Sistem kartı kablosunu güç düğmesi kartına bağlayın.

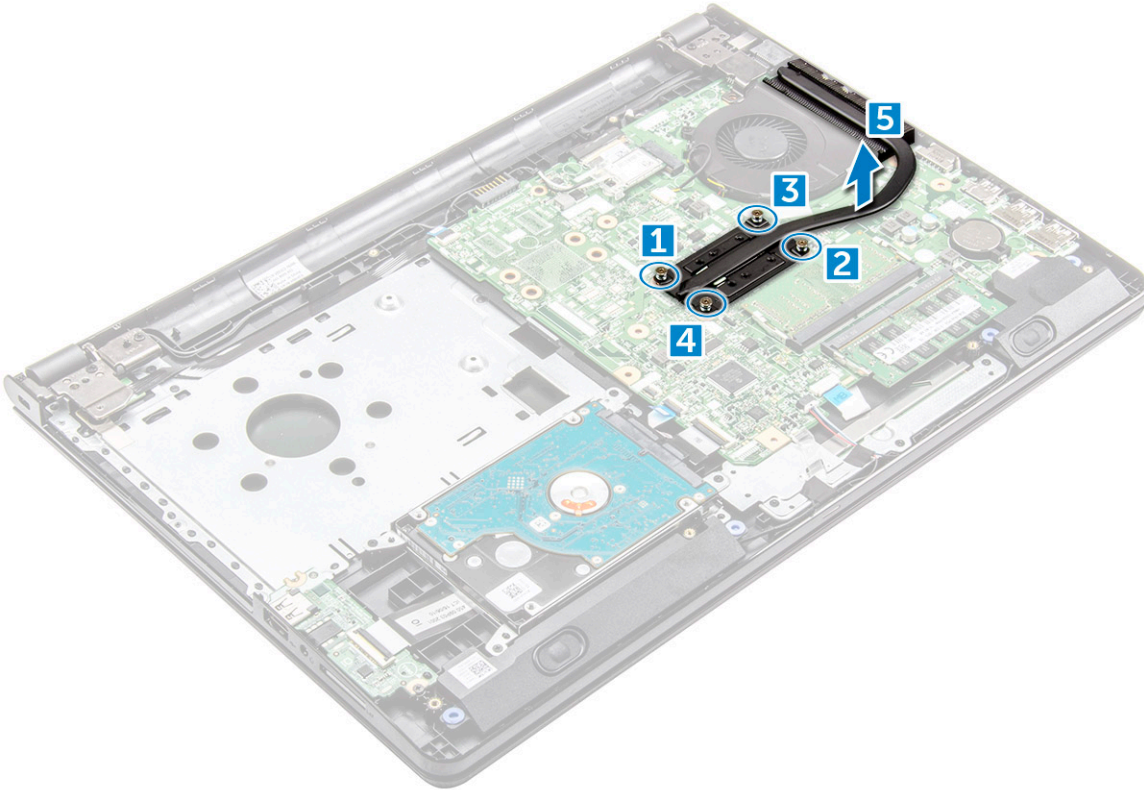
6. Ekran menteşesini güç düğmesi kartına sabitlemek için iki (M2.5L8) vidayı sıkın.
7. Şunları takın:
 - a. alt kapak
 - b. klavye
 - c. optik sürücü
 - d. pil
8. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Isı emicisi

Isı emicisini çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
3. Isı emiciyi çıkarmak için:
 - a. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen dört tutucu vidayı gevşetin [1, 2, 3, 4].

NOT: Belirtme çizgisi numaralarına [1, 2, 3, 4] göre vidaları sabitleyin. Bu vidalar tutma vidalarıdır ve tamamen çıkarılamaz.
 - b. Isı emicisini sistem kartından çıkarın [5].



Isı emicisini takma

1. Isı emicisi üzerindeki vidaları sistem kartı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.

2. Sistem kartına sabitlemek için dört tutucu vidayı sıkın.

NOT: Belirtme çizgisi numaralarına [1, 2, 3, 4] göre vidaları sabitleyin.

3. Şunları takın:

- alt kapak
- klavye
- optik sürücü
- pil

4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem fanı

Sistem Fanını Çıkarma

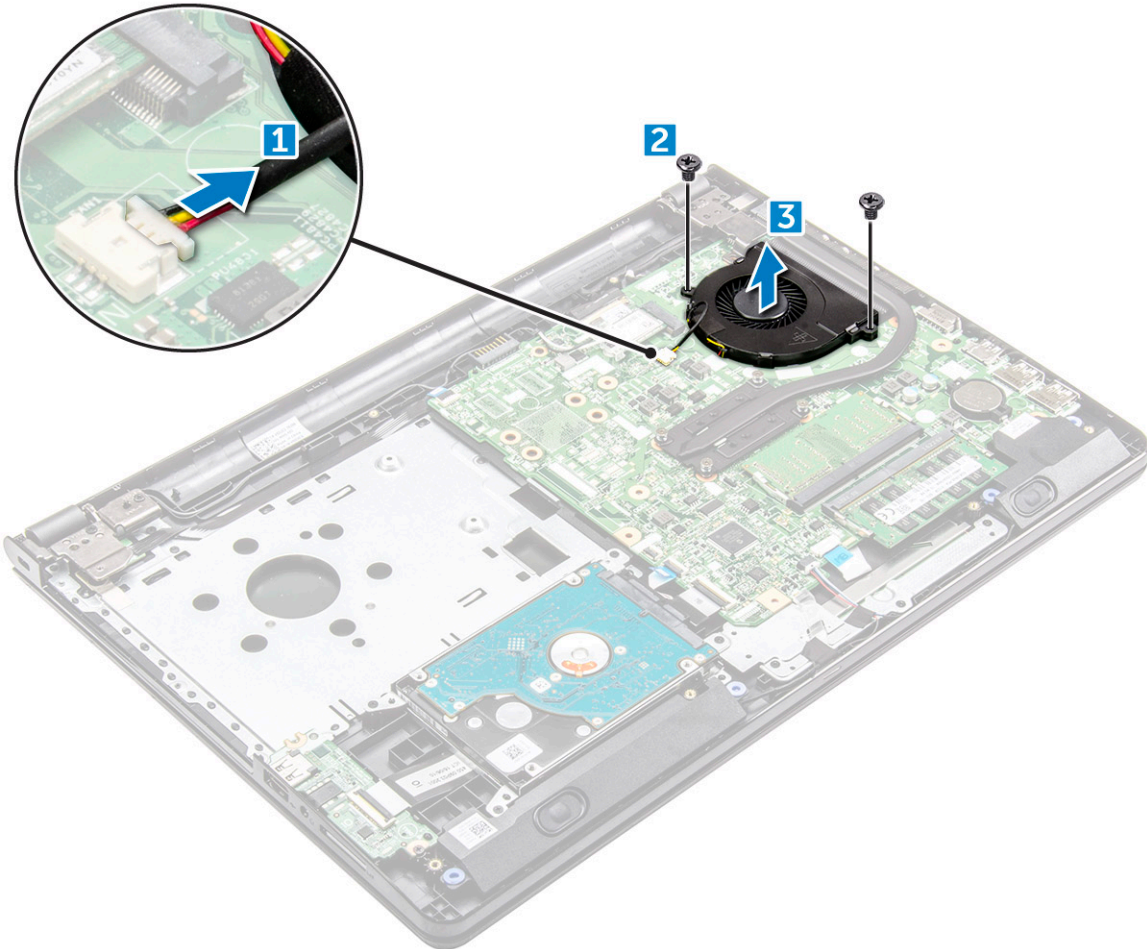
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

2. Şunları çıkarın:

- pil
- optik sürücü
- klavye
- alt kapak

3. Sistem fanını çıkarmak için:

- Sistem fanı konektör kablosunu sistem kartından sökün [1].
- Sistem fanını bilgisayara sabitleyen iki M2L5 vidayı sökün [2].
- Sistem fanını kasadan kaldırarak çıkarın [3].



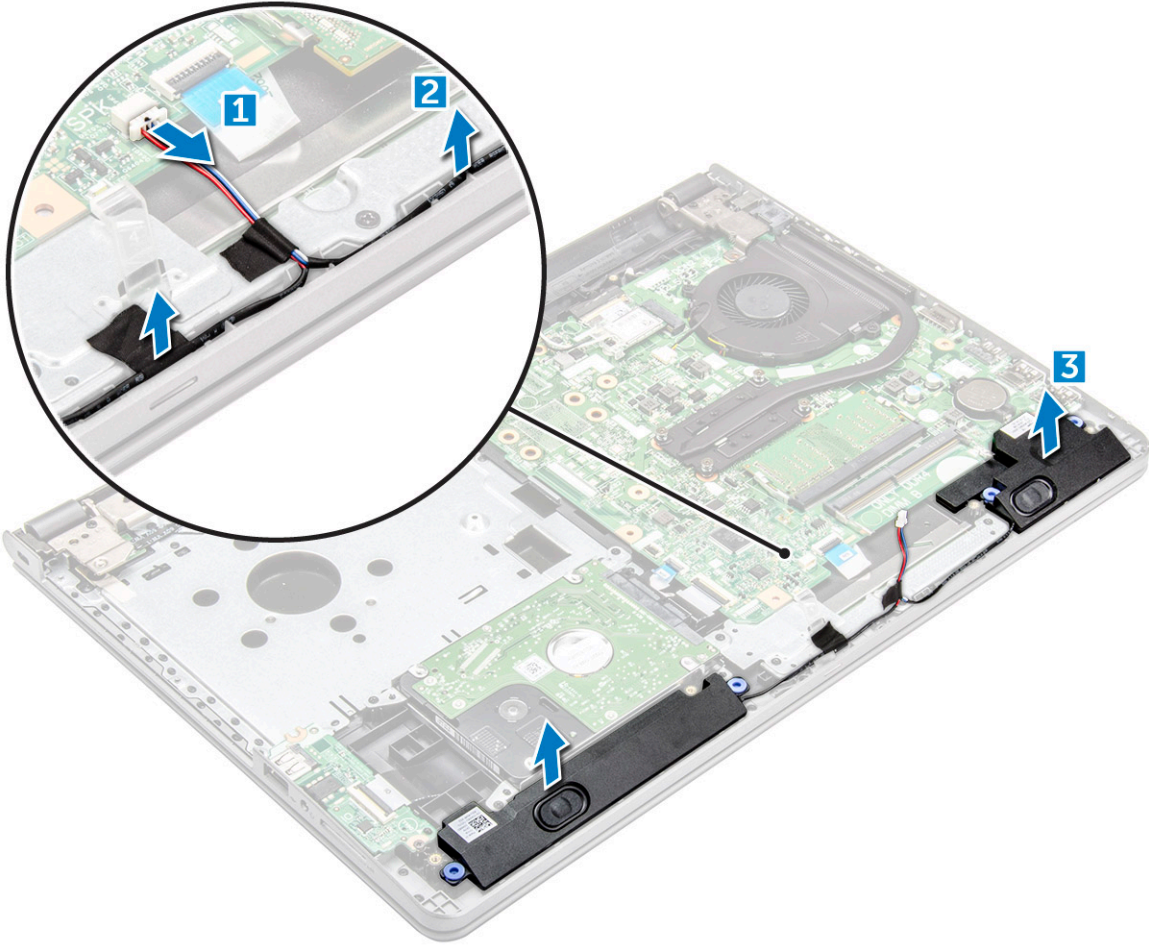
Sistem Fanını Takma

1. Kasanın üzerindeki sistem fanını hizalayın.
2. İki M2L5 vidayı sıkarak sistem fanını bilgisayara sabitleyin.
3. Sistem fanı konektör kablosunu sistem kartı konektörüne bağlayın.
4. Şunları takın:
 - a. alt kapak
 - b. klavye
 - c. optik sürücü
 - d. pil
5. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Hoparlör

Hoparlörleri Çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
3. Hoparlörleri çıkarmak için:
 - a. Hoparlör kablosunu bilgisayardan çıkarın [1].
 - b. Hoparlörleri bilgisayardan çıkarın [2].



Hoparlörleri takma

1. Hoparlörleri bilgisayardaki yuvalara yerleştirin.
2. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
3. Şunları takın:
 - a. alt kapak
 - b. klavye
 - c. optik sürücü
 - d. pil
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

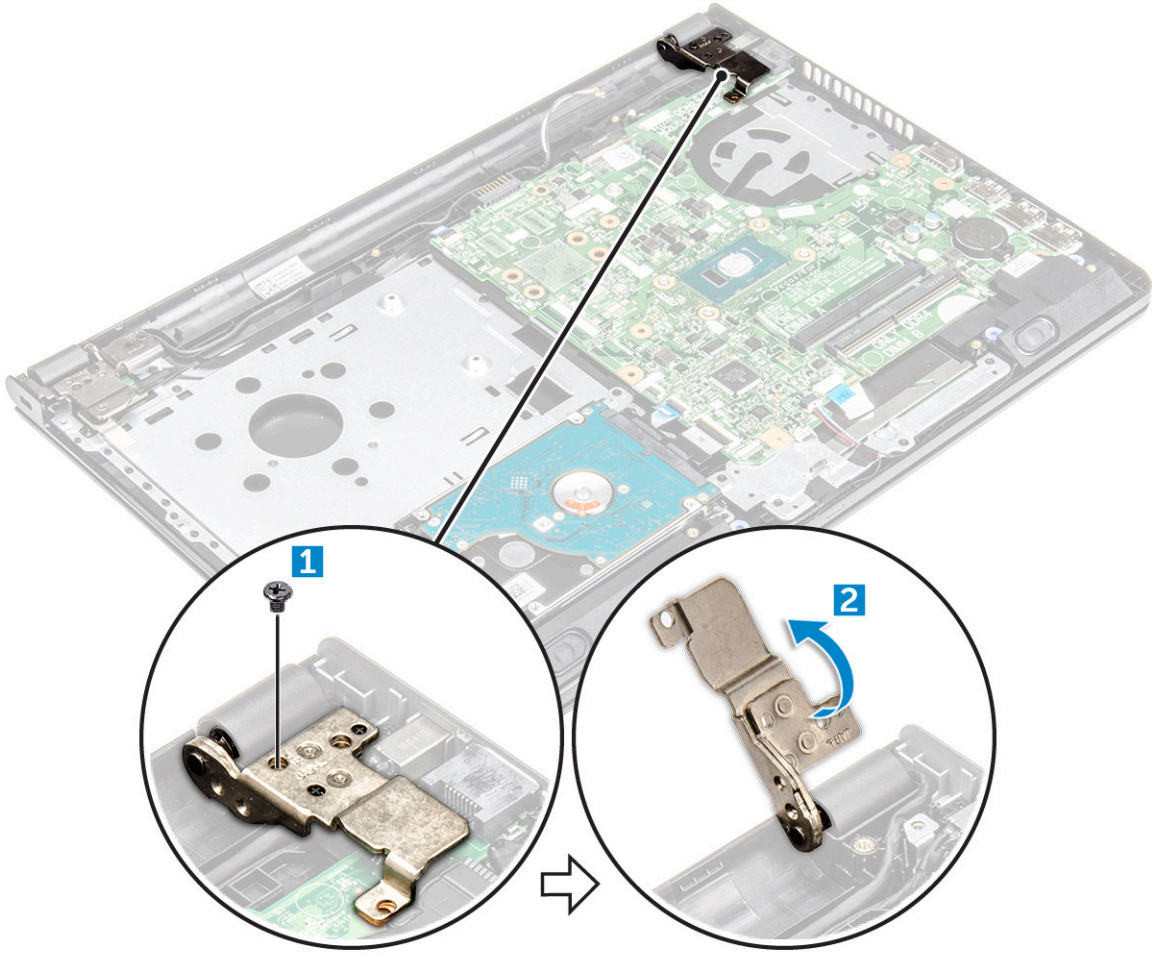
Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
 - e. WLAN kartı

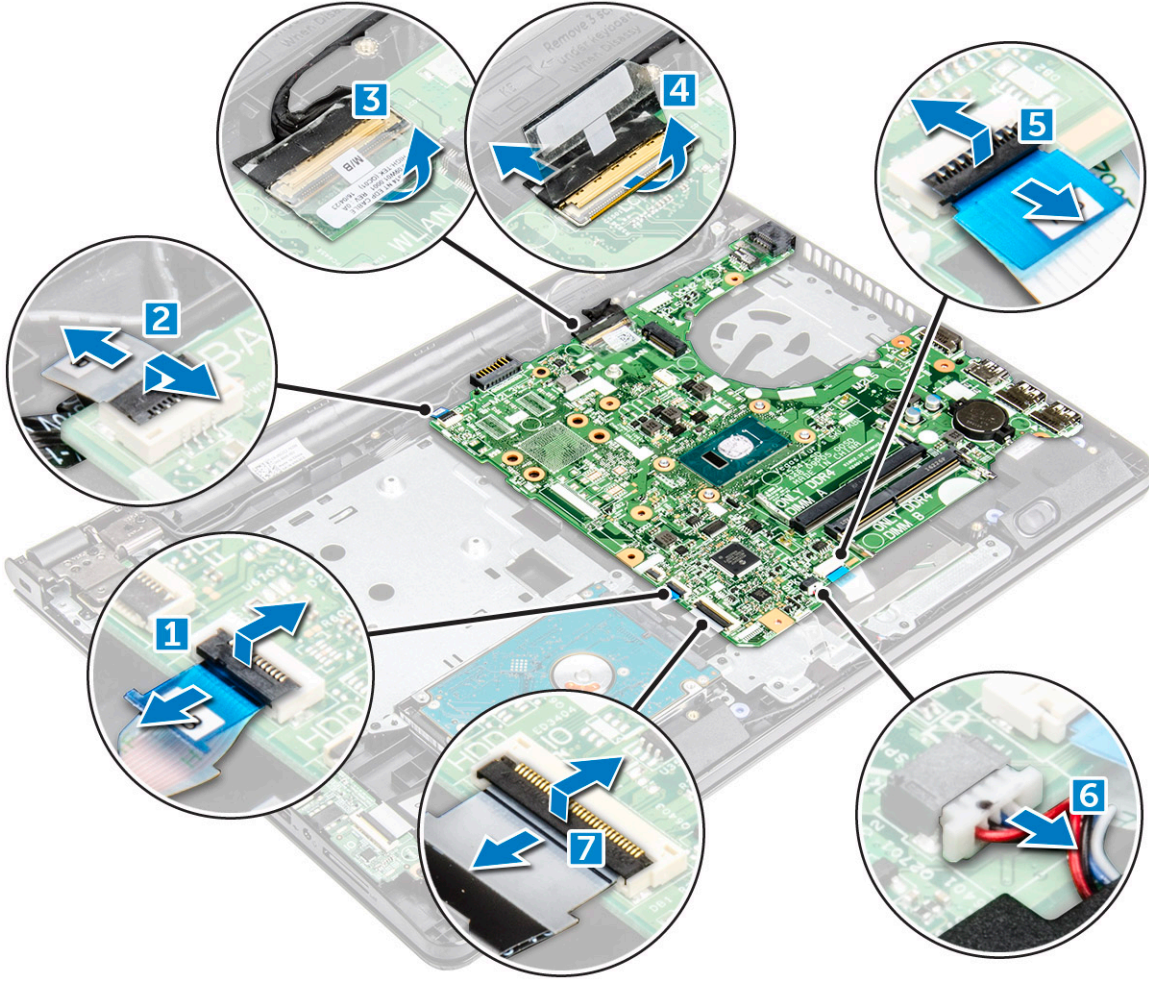
- f. bellek modülü
- g. ısı emicisi
- h. sistem fanı

3. Vidayı çıkarın ve ekran menteşesini kaldırarak bilgisayardan çıkarın [1, 2].

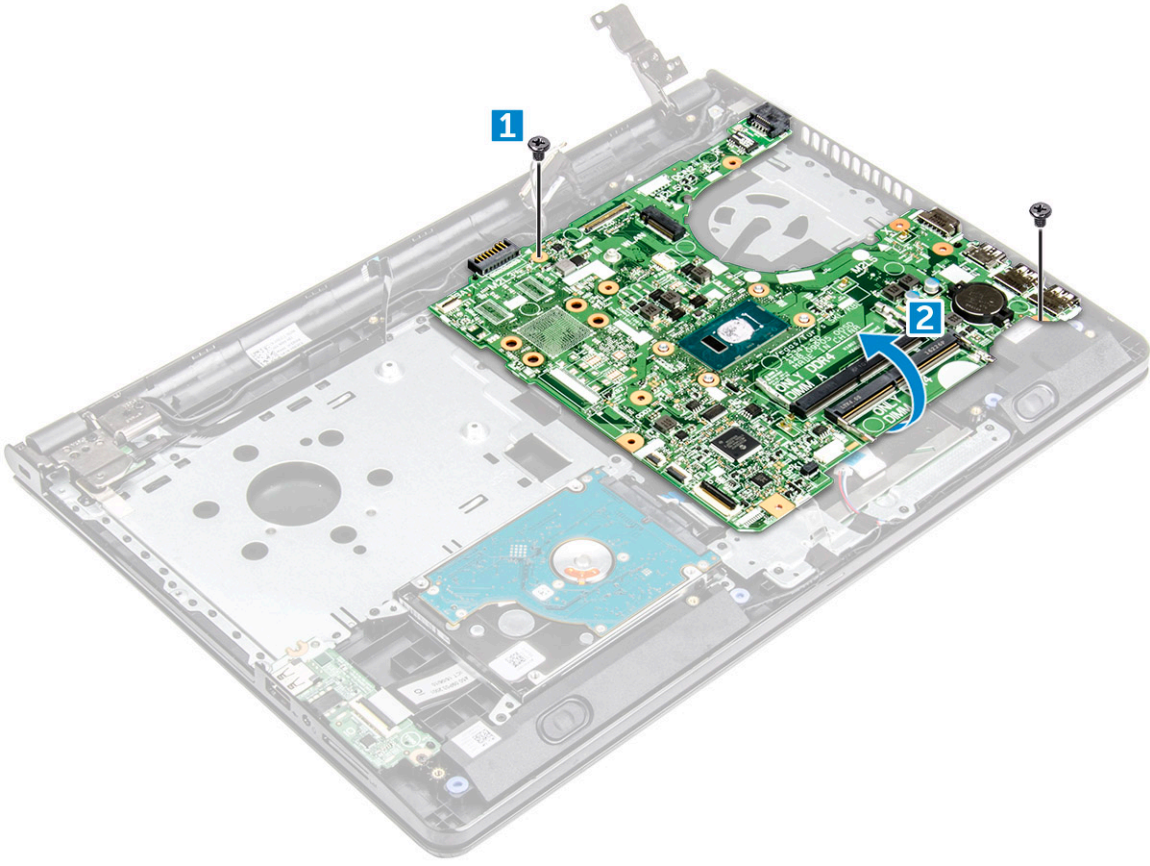


4. Kilitleme sekmesini kaldırarak aşağıdaki kabloların bağlantısını çıkarın.

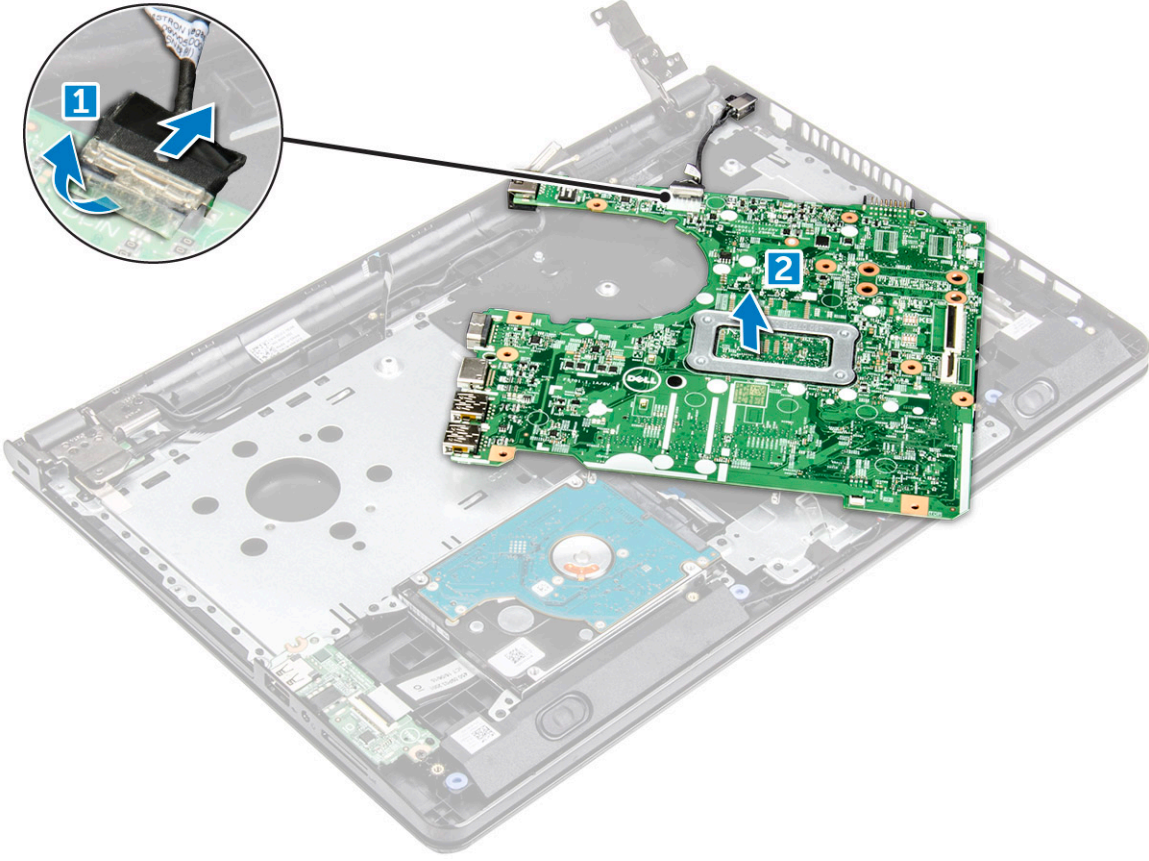
- a. sabit sürücü konektörü [1]
- b. güç konektörü [2]
- c. yapışkan bandı çıkarın [3]
- d. kilitleme sekmesini kaldırın ve eDP konektörünü çıkarın [4].
- e. hoparlör [5]
- f. dokunmatik yüzey konektörü [6]
- g. G/Ç konektörü [7]



5. Sistem kartını bilgisayara sabitleyen iki M2L3 vidayı çıkarın [1] ve sistem kartını kaldırın [2].



6. Sistem kartını ters çevirin.
7. Sistem kartını çıkarmak için:
 - a. Yapışkan bandı sökün [1].
 - b. Tırnak kilidini açın ve güç kablosunun bağlantısını kesin [2].
 - c. Sistem kartını bilgisayardan çıkarın.



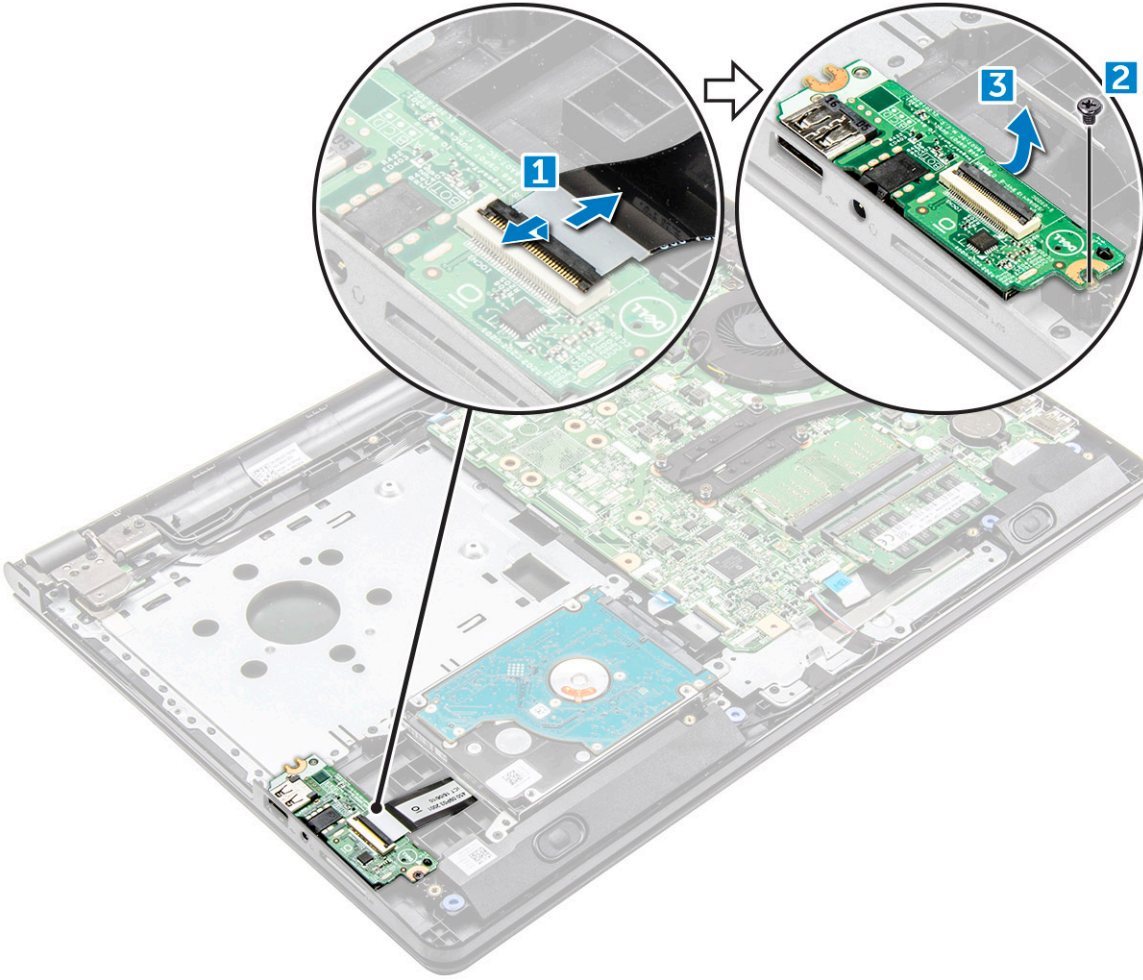
Sistem kartını takma

1. Güç kablosunu bağlayın.
2. Yapışkan bandı yapıştırın.
3. Sistem kartını çevirin.
4. Sistem kartını bilgisayarın üzerindeki vida tutucuları ile hizalayın.
5. Sistem kartını bilgisayara sabitlemek için iki M2L3 vidayı sıkın.
6. Ekran menteşe vidasını bilgisayara bağlamak için sıkın.
7. Aşağıdaki kabloları sistem kartına bağlayın.
 - a. sabit sürücü konektörü
 - b. dokunmatik yüzey konektörü
 - c. hoparlör konektörü
 - d. G/Ç konektörü
 - e. eDP konektörü
 - f. güç konektörü
8. Şunları takın:
 - a. sistem fanı
 - b. ısı emicisi
 - c. bellek modülü
 - d. WLAN Kartı
 - e. alt kapak
 - f. klavye
 - g. optik sürücü
 - h. pil
9. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Giriş-Çıkış kartı

Giriş/Çıkış Kartını Çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
 - e. sabit sürücü aksamı
3. Giriş/Çıkış kartını (G/Ç kartı) çıkarma:
 - a. G/Ç kartı kablosunun bağlantısını çıkarın [1].
 - b. Vidayı (M2L3) çıkarın ve G/Ç kartını bilgisayardan kaldırın [2, 3].



Giriş/Çıkış Kartını Takma

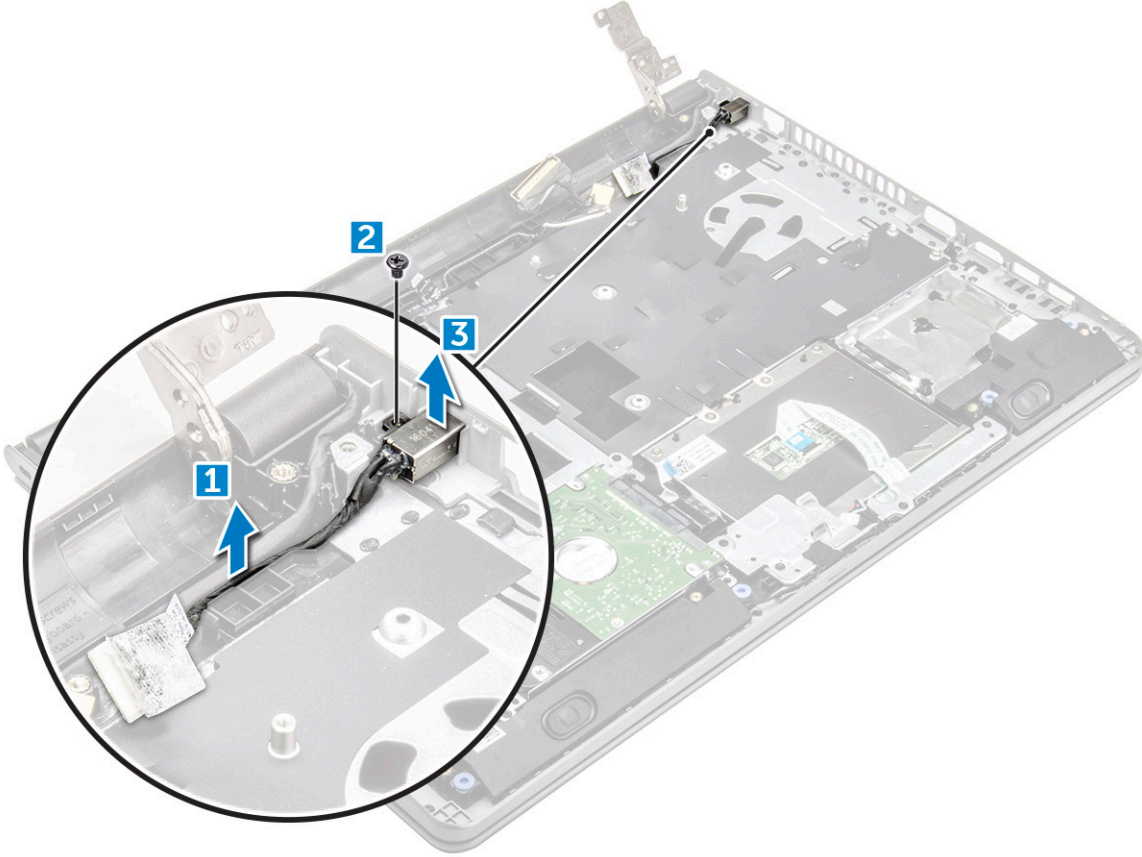
1. G/Ç kartını bilgisayara yerleştirin.
2. Giriş/çıkış (G/Ç kartı) kablosunu bağlayın ve vidayı (M2L3) sıkın.
3. Şunları takın:
 - a. sabit sürücü aksamı
 - b. alt kapak
 - c. klavye

- d. optik sürücü
- e. pil
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç konektörü bağlantı noktası

Güç konektörünü çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
 - e. sabit sürücü aksamı
 - f. WLAN kartı
 - g. bellek modülü
 - h. ısı emicisi
 - i. sistem fanı
 - j. sistem kartı
3. Güç konektörünü çıkarmak için:
 - a. Kabloyu ayırın [1].
 - b. Güç konektörünü bilgisayara sabitleyen tek [M2x2 (Büyük başlı 07)] vidayı çıkarın [2].
 - c. Güç konektörünü kaldırın [3].



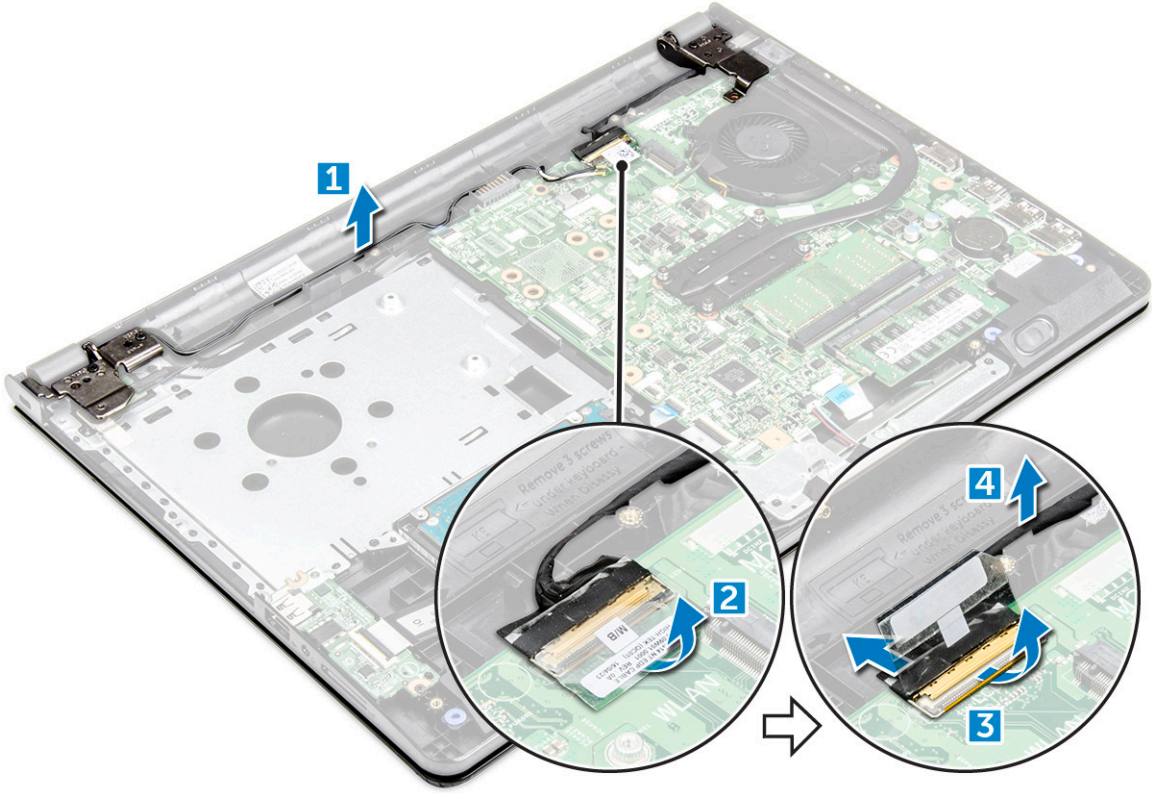
Güç konektörünü takma

1. Güç konektörünü bilgisayardaki yuvaya takın.
2. Tek [M2x2 (Büyük başlı 07)] vidayı kullanarak güç konektörünü bilgisayara sabitleyin.
3. Güç konektörü kablosunu uzatın.
4. Şunları takın:
 - a. sistem kartı
 - b. sistem fanı
 - c. WLAN Kartı
 - d. bellek modülü
 - e. ısı emicisi
 - f. sabit sürücü aksamı
 - g. alt kapak
 - h. klavye
 - i. optik sürücü
 - j. pil
5. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
 - e. WLAN kartı
3. Ekran aksamını sökmek için:
 - a. WLAN kablosunu ayırın [1].
 - b. Yapışkan bantı [2] sökün.
 - c. Kilitleme tırnağını kaldırın [3].
 - d. eDP kablosunu çıkarın [4].



4. Bilgisayarı ters çevirin.



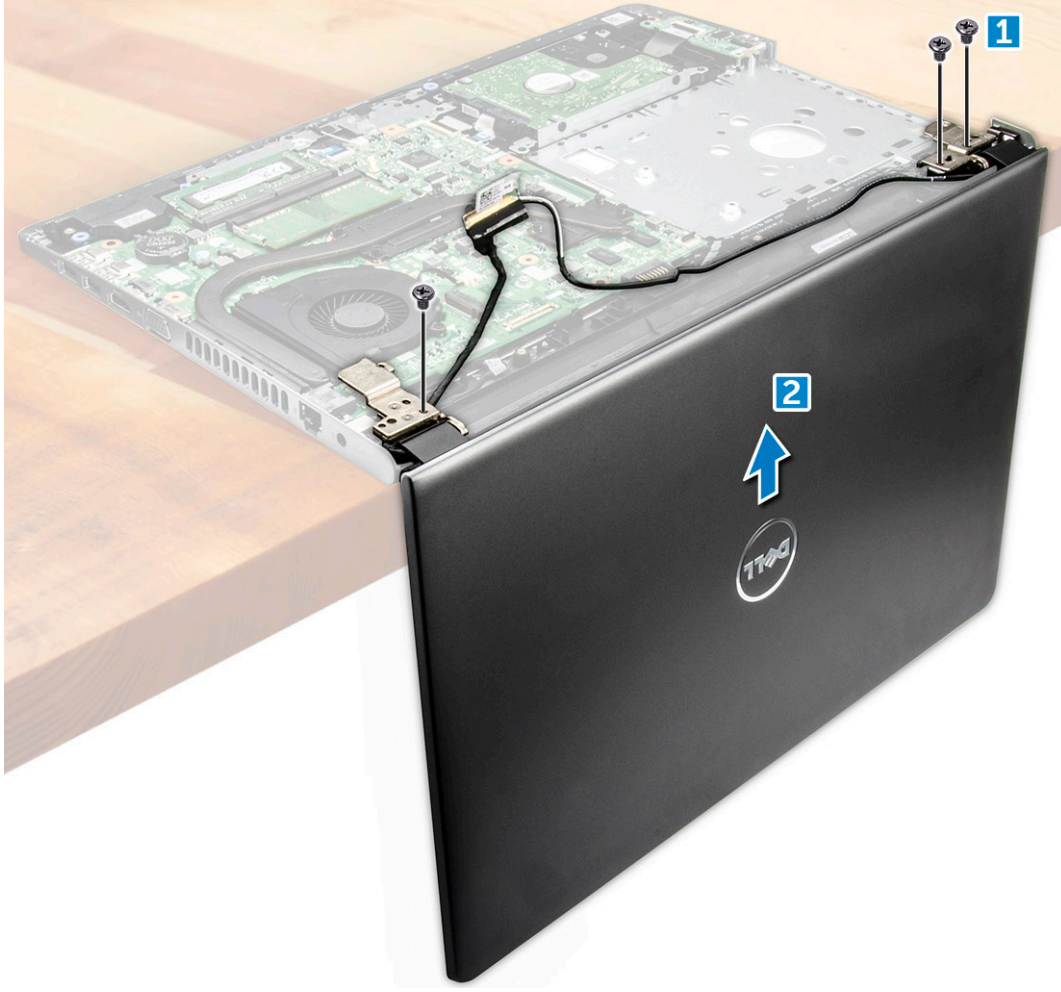
5. Ekran aksamını sökmek için:

NOT: Kasayı, ekran aşağı bakacak şekilde bir masanın kenarına yerleştirin.

a. Ekran menteşesini bilgisayara sabitleyen üç M2.5L8 vidayı sökün [1].

⚠ DİKKAT: LCD HUD ve menteşeler üzerinde çalışırken bir elinizle LCD'yi destekleyerek dikkatli davranın.

b. Ekran aksamını kaldırın ve çıkarın [2].



Ekran aksamını takma

1. Ekran aksamını şaseye hizalayın.
2. EDP kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve kilitleme tırnağını kilitleyin.
3. eDP kablosunu sabitleyen yapışkan bandı takın.
4. WLAN ve ekran aksamı kablolarını kablo sabitleme sekmelerine uzatın.
5. Ekran aksamını sabitlemek için ekran menteşelerini üç M2.5L8 vidayı sıkın.
6. Şunları takın:
 - a. WLAN Kartı
 - b. alt kapak
 - c. klavye
 - d. optik sürücü
 - e. pil
7. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Ekran çerçevesi

Ekran çerçevesini çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
 - e. WLAN kartı
 - f. ekran aksamı
3. Ekran bağlantısını sökmek için:
 - a. Plastik bir çubuk kullanarak, ekran çerçevesinin ekran aksamından kurtarmak için kenardaki tırnakları serbest bırakın.
 - b. Ekran çerçevesini ekran aksamından çıkarın.



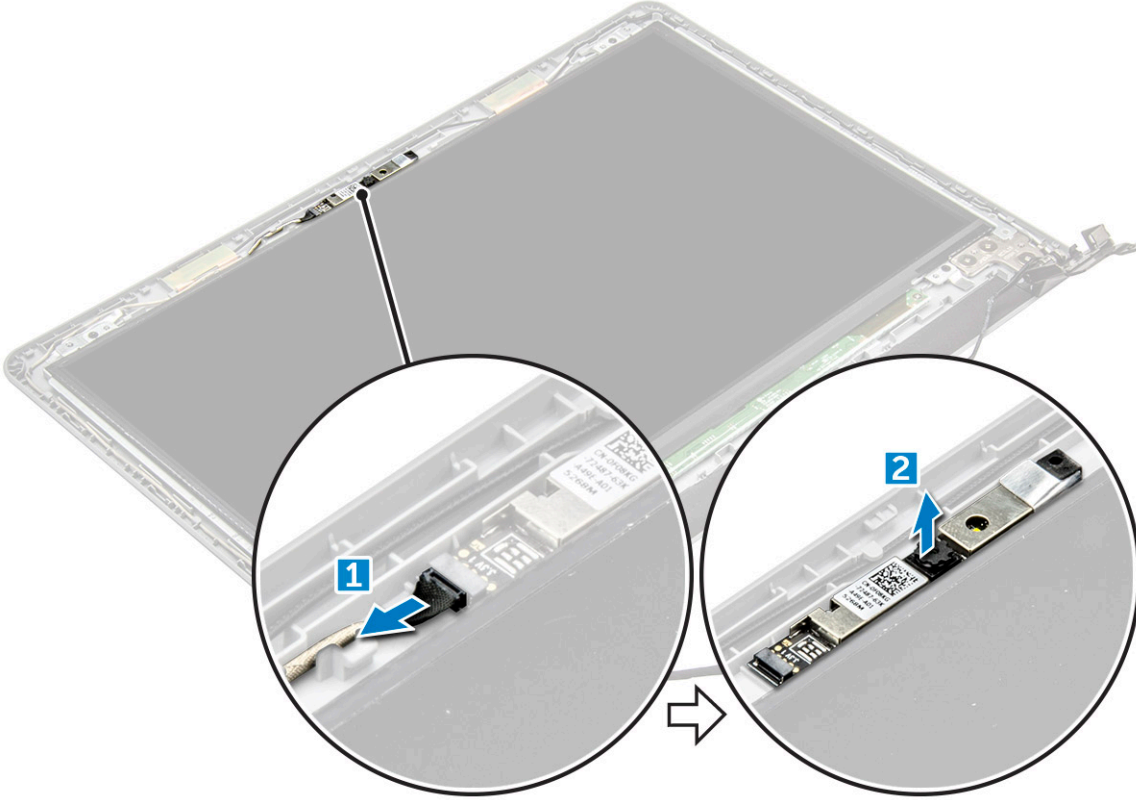
Ekran çerçevesini takma

1. Ekran çerçevesini ekran aksamına yerleştirin.
2. Ekran çerçevesinin kenarlarına ekran aksamına oturana kadar bastırın.
3. Şunları takın:
 - a. ekran aksamı
 - b. WLAN Kartı
 - c. alt kapak
 - d. klavye
 - e. optik sürücü
 - f. pil
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Kamera

Kamerayı çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
 - e. WLAN kartı
 - f. ekran aksamı
 - g. ekran çerçevesi
3. Kamerayı çıkarmak için:
 - a. Kamera kablosunu kameradan [1] çıkartın.
 - b. Kamerayı ekran aksamından çıkarın [2].



Kamerayı takma

1. Kamerayı, ekran aksamındaki yuvaya takın.
2. Kamera kablosunu bağlayın.
3. Şunları takın:
 - a. ekran çerçevesi
 - b. ekran aksamı
 - c. WLAN Kartı
 - d. alt kapak
 - e. klavye
 - f. optik sürücü

g. pil

4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Ekran paneli

Ekran panelini çıkarma

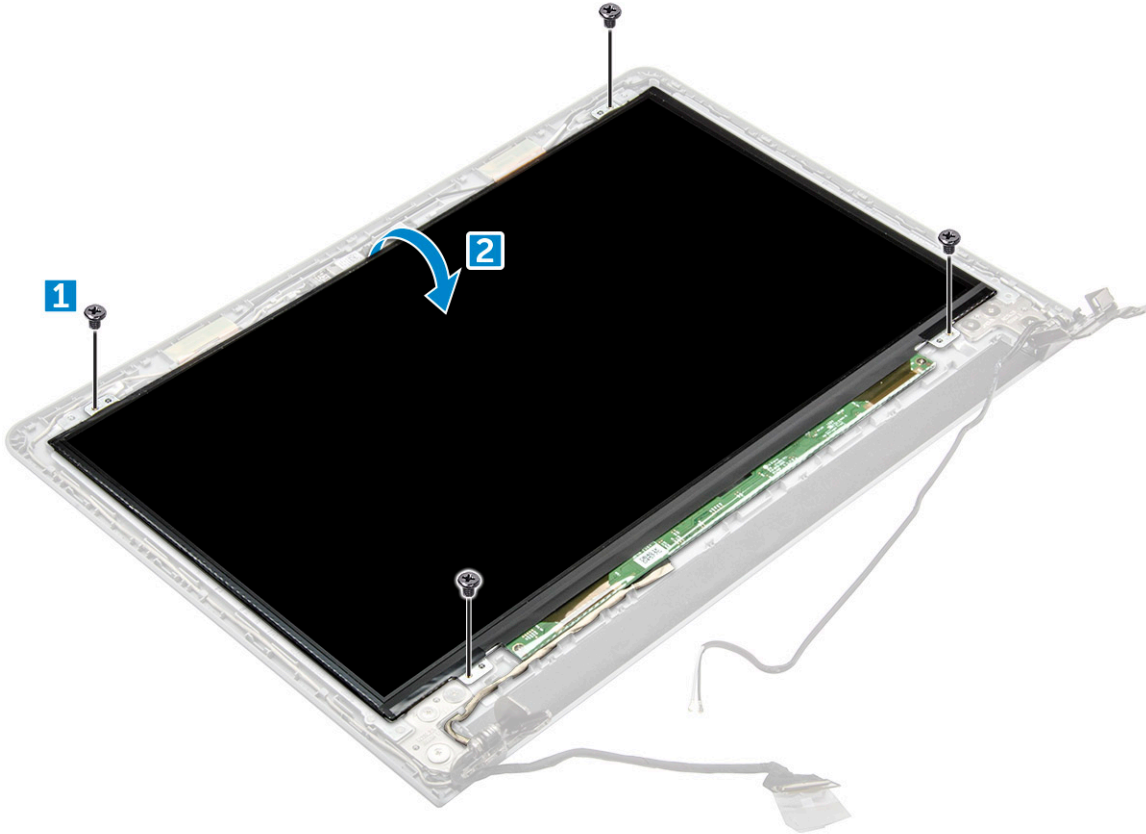
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

2. Şunları çıkarın:

- pil
- optik sürücü
- klavye
- alt kapak
- WLAN kartı
- ekran aksamı
- ekran çerçevesi

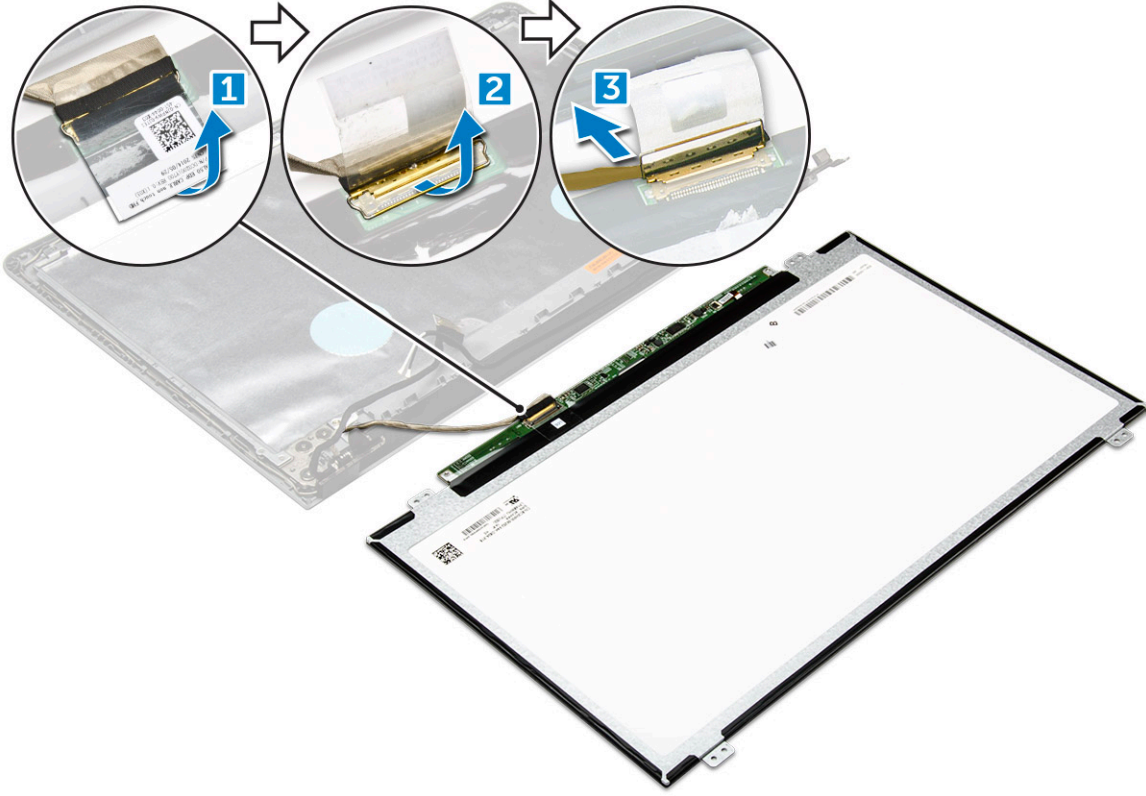
3. Ekran panelini çıkarmak için.

- Ekran panelini ekran aksamına sabitleyen M2.5L8 vidaları sökün [1].
- Altındaki kablolarla erişmek için ekran panelini kaldırın [2].



4. Kabloyu sökmek için:

- eDP kablosunu ekran paneline sabitleyen bandı çıkarın [1].
- Kilitleme sekmesini kaldırın ve eDP kablosunu çıkarın [2].
- Ekran panelini bilgisayardan çıkarın [3].



Ekran panelini takma

1. eDP kablosunu ekran paneline bağlayın.
2. Ekran kablosunu sabitlemek için bandı yapıştırın.
3. Ekran panelini ekran aksamına yerleştirin.
4. Ekran panelini ekran aksamına sabitleyen M2.5L8 vidaları sıkın.
5. Şunları takın:
 - a. ekran çerçevesi
 - b. ekran aksamı
 - c. WLAN Kartı
 - d. alt kapak
 - e. klavye
 - f. optik sürücü
 - g. pil
6. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

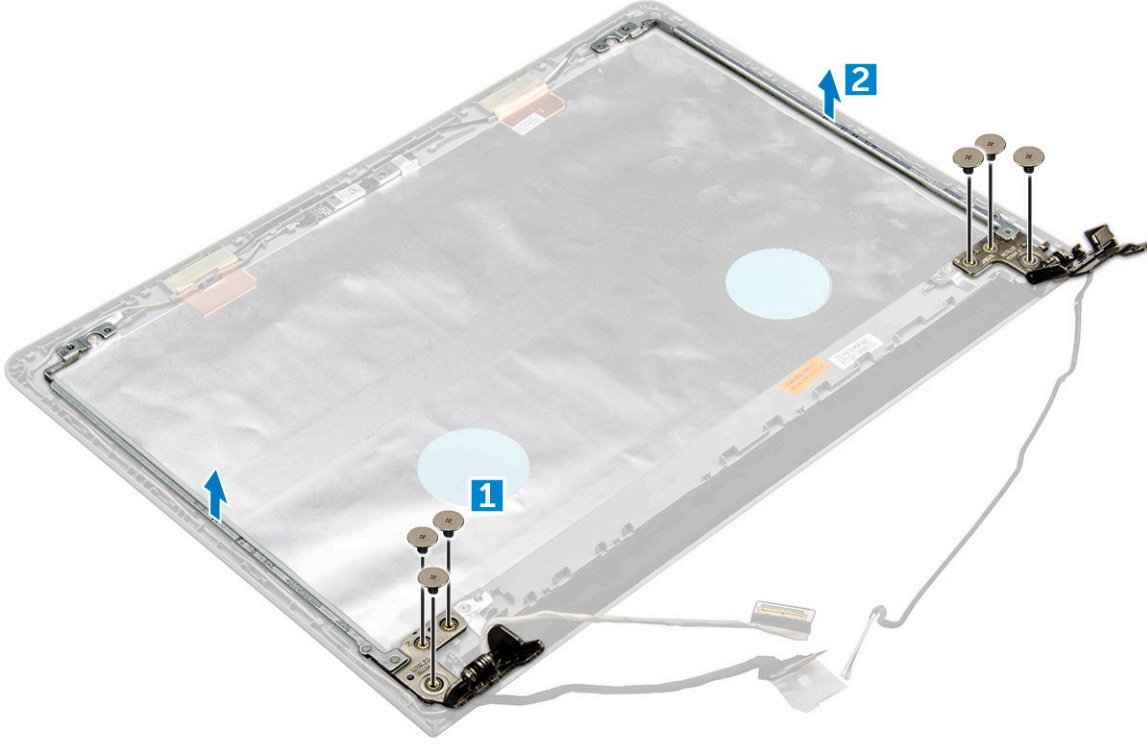
Ekran menteşeleri

Ekran menteşelerini çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
 - e. WLAN kartı

- f. ekran aksamı
- g. ekran çerçevesi
- h. ekran paneli

3. Ekran menteşelerini sökmek için:
 - a. Ekran menteşelerini ekran aksamına sabitleyen altı M2.5L2.5 vidayı sökün [1].
 - b. Ekran menteşelerini çıkarın [2].



Ekran menteşelerini takma

1. Ekran menteşelerini ekran aksamına sabitlemek için altı M2.5L2.5 vidayı sıkın.
2. Şunları takın:
 - a. ekran paneli
 - b. ekran çerçevesi
 - c. ekran aksamı
 - d. WLAN Kartı
 - e. alt kapak
 - f. klavye
 - g. optik sürücü
 - h. pil
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Dokunmatik yüzey

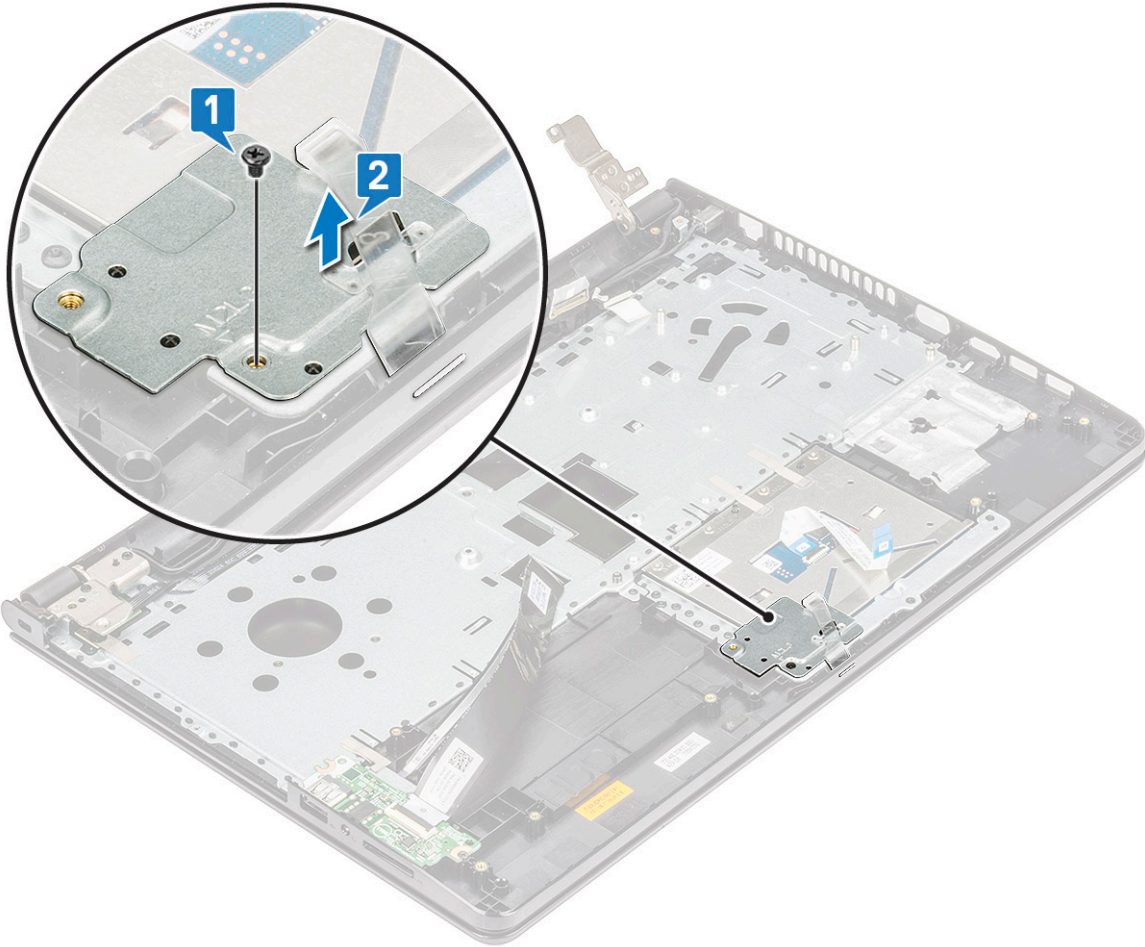
Dokunmatik yüzeyi çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil

- b. optik sürücü
- c. klavye
- d. alt kapak
- e. sabit sürücü aksamı
- f. WLAN kartı
- g. bellek modülü
- h. hoparlör
- i. ısı emicisi
- j. sistem fanı
- k. sistem kartı

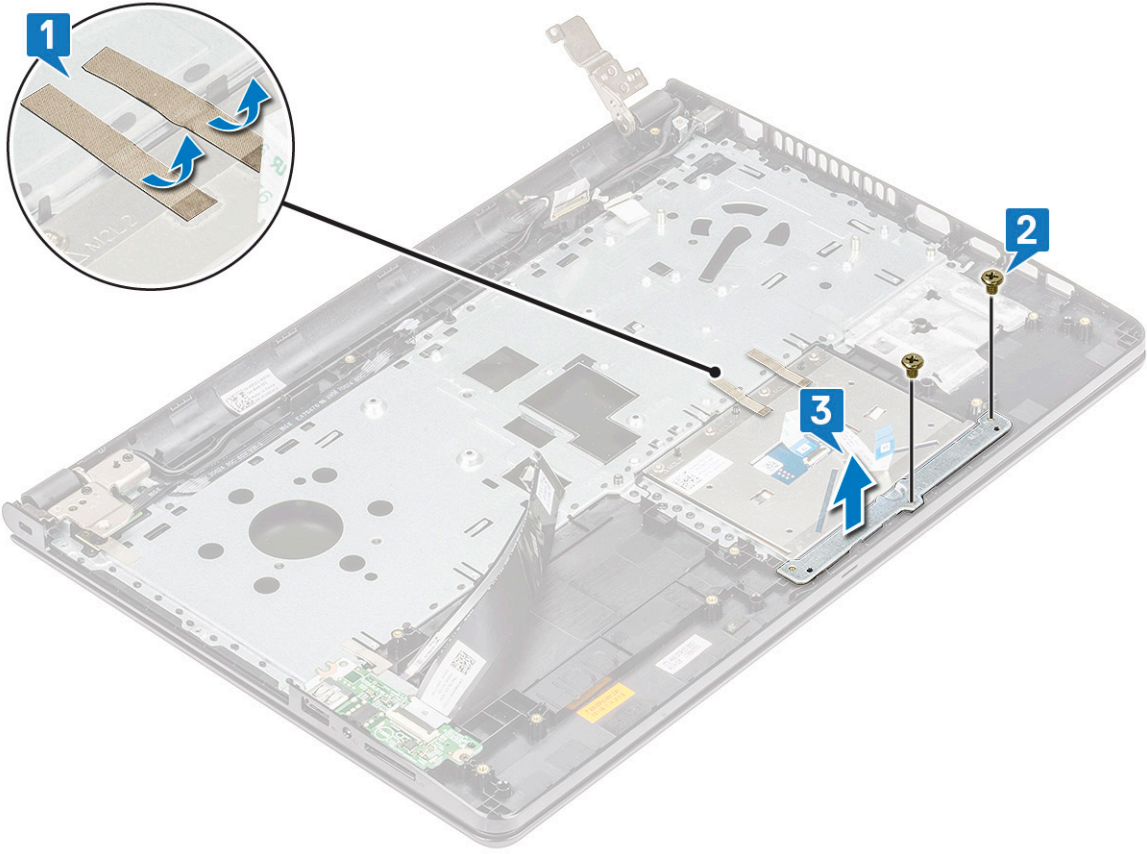
3. Vida destek braketini çıkarmak için:

- a. Vida destek braketini bilgisayara sabitleyen vidayı M2L3 vidayı çıkarın [1].
- b. Braketi bilgisayardan çıkarın [2].



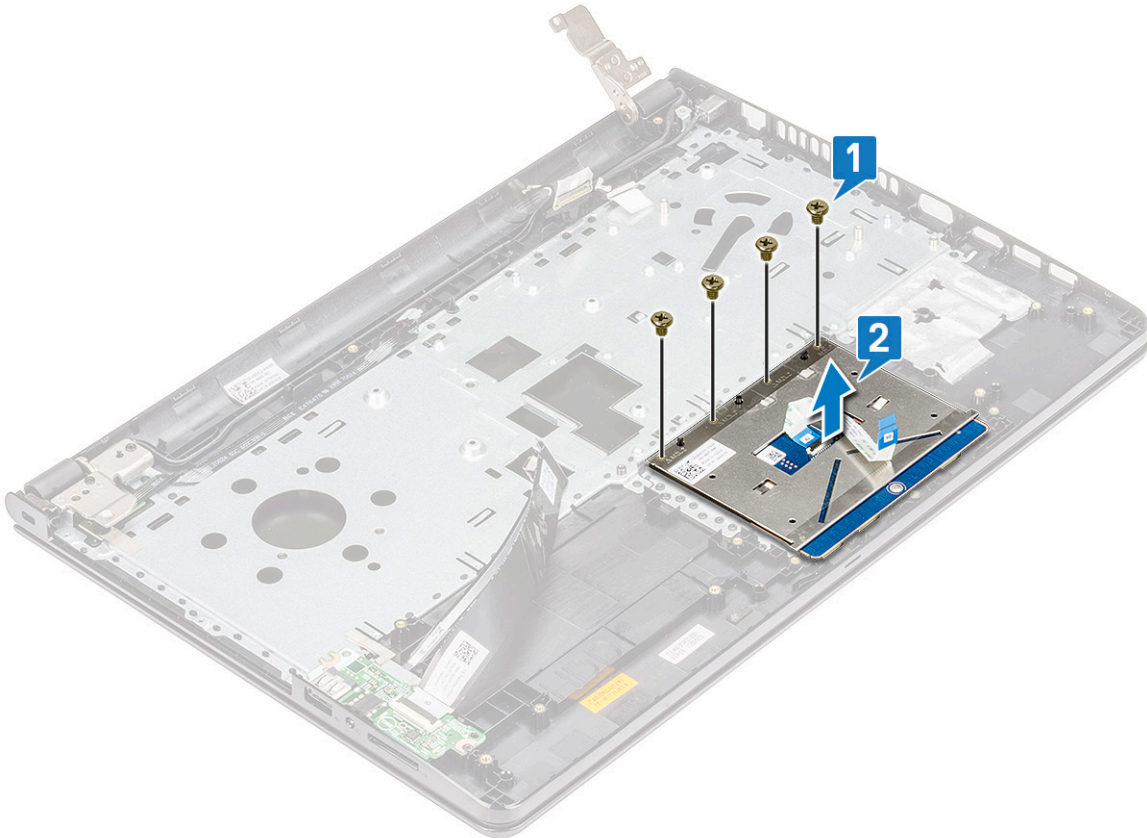
4. Dokunmatik yüzey destek braketini çıkarmak için:

- a. İletken bantları çıkarın [1].
- b. Dokunmatik yüzey destek braketini dokunmatik yüzeye sabitleyen iki adet M2L3 vidayı sökün [2].
- c. Dokunmatik yüzey destek braketini kaldırıp çıkarın [3].



5. Dokunmatik yüzey kartını çıkarmak için:

- a. Dokunmatik yüzey kartını bilgisayara sabitleyen dört adet M2L2 vidayı sökün [1].
- b. Dokunmatik yüzey kartını kaldırıp çıkarın [2].



Dokunmatik yüzeyi takma

1. Dokunmatik yüzey kartını yuvasına yerleştirin.
2. Dokunmatik yüzey kartını bilgisayara sabitleyen M2L2 vidaları yerine takın.
3. Dokunmatik yüzey destek braketini dokunmatik yüzey kartına sabitlemek için iki adet M2L3 vidayı yerine takın.
4. İletken bantları yerine takın.
5. Vida destek braketini bilgisayara sabitlemek için M2L3 vidayı yerine takın.
6. Şunları takın:
 - a. sistem kartı
 - b. sistem fanı
 - c. ısı emicisi
 - d. hoparlör
 - e. bellek modülü
 - f. WLAN Kartı
 - g. sabit sürücü aksamı
 - h. alt kapak
 - i. klavye
 - j. optik sürücü
 - k. pil
7. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Avuç içi dayanağı

Avuç içi dayanağını yerine takma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. pil
 - b. optik sürücü
 - c. klavye
 - d. alt kapak
 - e. sabit sürücü aksamını takma
 - f. WLAN kartı
 - g. bellek modülü
 - h. güç düğmesi kartı
 - i. ısı emicisi
 - j. sistem fanı
 - k. hoparlör
 - l. G/Ç kartı
 - m. güç konektörü bağlantı noktası
 - n. sistem kartı
 - o. ekran aksamı

 **NOT:** Elinizde kalan bileşen, avuç içi dayanağıdır.



Avuç içi dayanağını takma

1. Avuç içi dayanağını yerleştirin.
2. Şunları takın:
 - a. ekran aksamı
 - b. sistem kartı
 - c. güç konektörü bağlantı noktası
 - d. G/Ç kartı
 - e. hoparlör
 - f. sistem fanı
 - g. ısı emicisi
 - h. güç düğmesi kartı
 - i. bellek modülü
 - j. WLAN Kartı
 - k. sabit sürücü aksamını takma
 - l. alt kapak
 - m. klavye
 - n. optik sürücü
 - o. pil
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Teknoloji ve bileşenler

Konular:

- İşlemciler
- Chipsetler
- Intel HD Graphics
- Ekran seçenekleri
- Sabit sürücü seçenekleri
- USB özellikleri
- HDMI 1.4
- Kamera özellikleri
- Bellek özellikleri
- Ses sürücüleri

İşlemciler

Bu dizüstü bilgisayar, Intel 6. nesil işlemci ile birlikte gönderilir:

- Intel Core i7 serisi
- Intel Celeron

i | **NOT:** Saat hızı ve performans, iş yükü ve diğer değişkenlere bağlı olarak değişir.

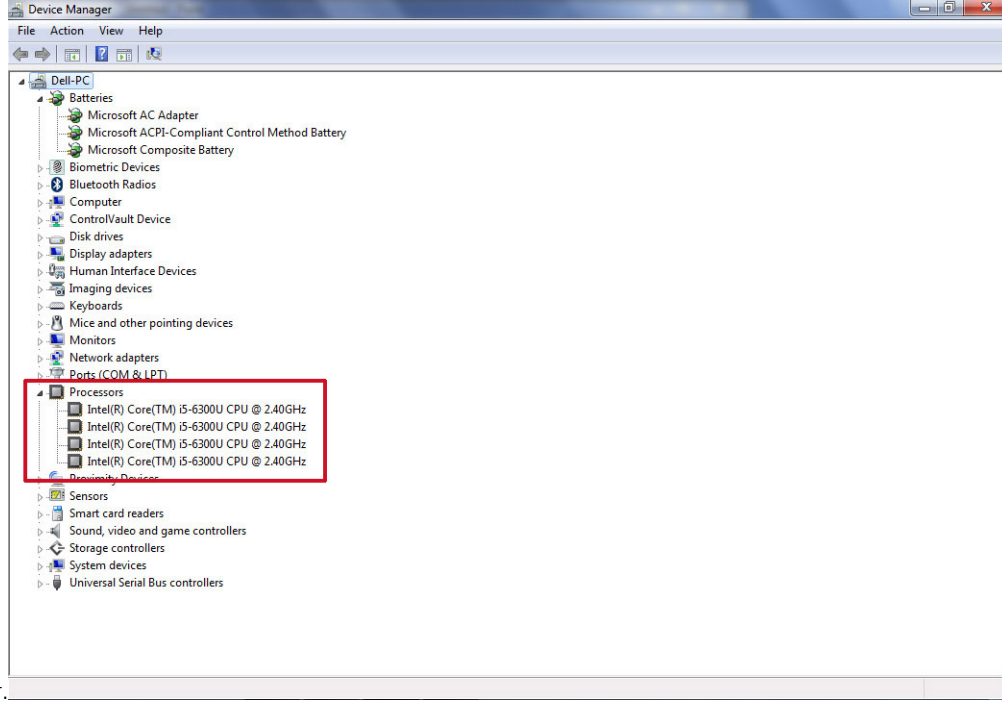
Windows 10'da işlemcileri tanımlama

1. **Search the Web and Windows (Web ve Windows'u Ara)** seçeneğine dokunun.
2. **Aygıt Yöneticisi** yazın.
3. **İşlemci** seçeneğine dokunun.
İşlemcinin temel bilgileri görüntülenir.

Windows 8'de işlemcileri tanımlama

1. **Search the Web and Windows (Web ve Windows'u Ara)** seçeneğine dokunun.
2. **Aygıt Yöneticisi** yazın.
3. **İşlemci** seçeneğine dokunun.

İşlemcinin temel bilgileri

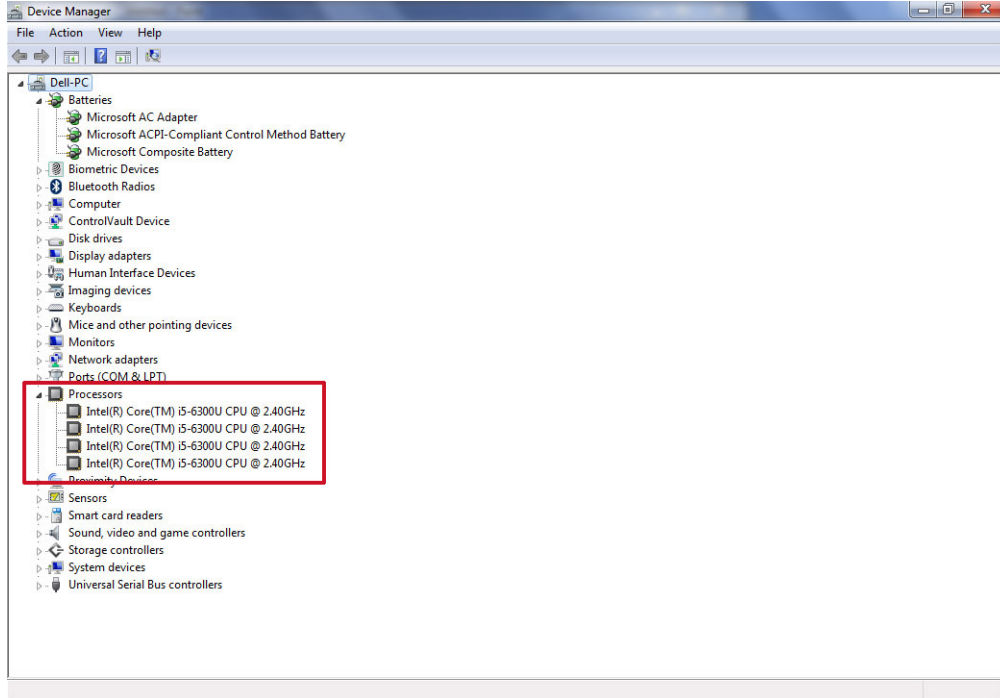


görüntülenir.

Windows 7'de işlemcileri tanımlama

1. **Start (Başlat) > Control Panel (Denetim Masası) > Device Manager (Aygıt Yöneticisi)**'ni tıklayın.
2. **Processor (İşlemci)**'yi seçin.

İşlemcinin temel bilgileri görüntülenir.

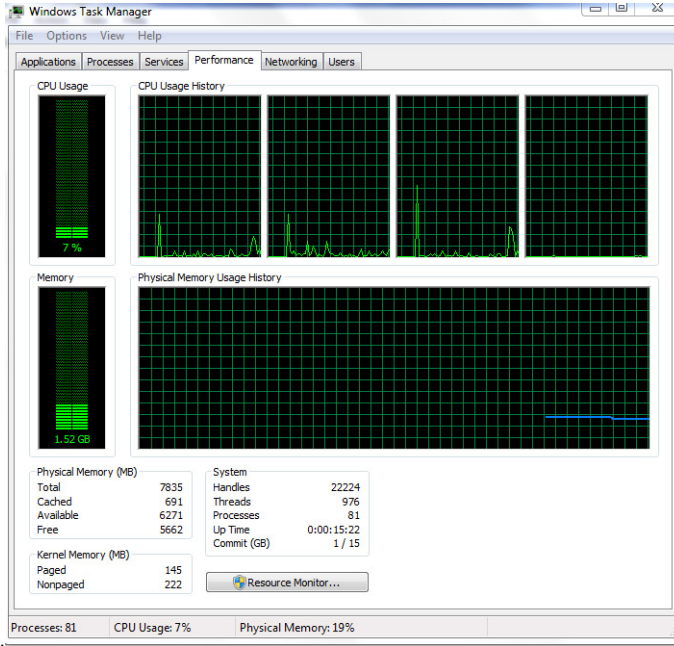


Görev Yöneticisi'nde işlemci kullanımını doğrulama

1. Görev çubuğuna basın ve basılı tutun.
2. **Start Task Manager (Görev Yöneticisini Başlat)** seçeneğini seçin.

Windows Task Manager (Windows Görev Yöneticisi) penceresi görüntülenir.

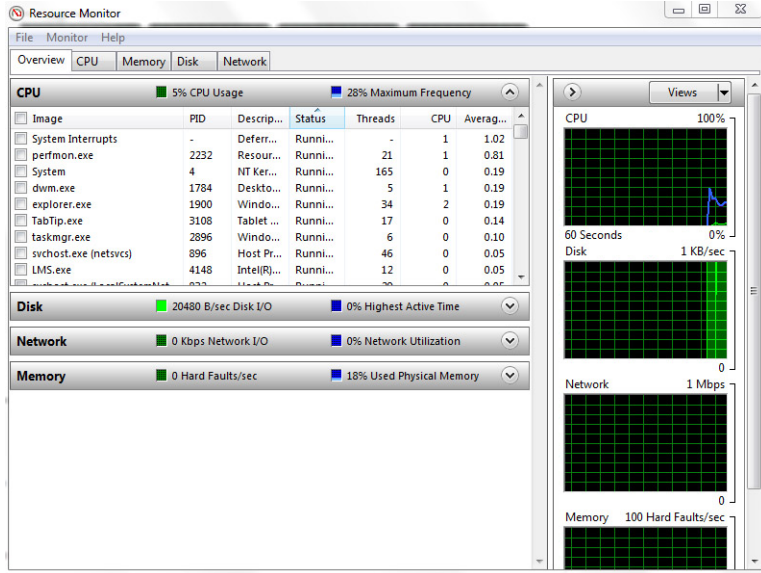
3. Windows Task Manager (Windows Görev Yöneticisi) penceresinde **Performance (Performans)** sekmesine tıklayın.



İşlemci performansı ayrıntıları görüntülenir.

Kaynak Monitör'de işlemci kullanımını doğrulama

1. Görev çubuğuna basın ve basılı tutun.
2. **Start Task Manager (Görev Yöneticisini Başlat)** seçeneğini seçin. Windows Task Manager (Windows Görev Yöneticisi) penceresi görüntülenir.
3. Windows Task Manager (Windows Görev Yöneticisi) penceresinde **Performance (Performans)** sekmesine tıklayın. İşlemci performansı ayrıntıları görüntülenir.
4. **Open Resource Monitor (Kaynak Monitörü Aç)** seçeneğine tıklayın.



Chipsetler

Tüm dizüstü bilgisayarlar chipset üzerinden CPU ile iletişim kurar. Bu dizüstü Intel 100 Serisi chipset ile birlikte gönderilir.

Chipset sürücüsünü indirme

1. Dizüstü bilgisayarını açın.
2. **Dell.com/support** adresine gidin.
3. **Product Support (Ürün Desteği)** seçeneğine tıklayın, dizüstü bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.


NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak dizüstü modelinize göz atma seçeneğini kullanın.

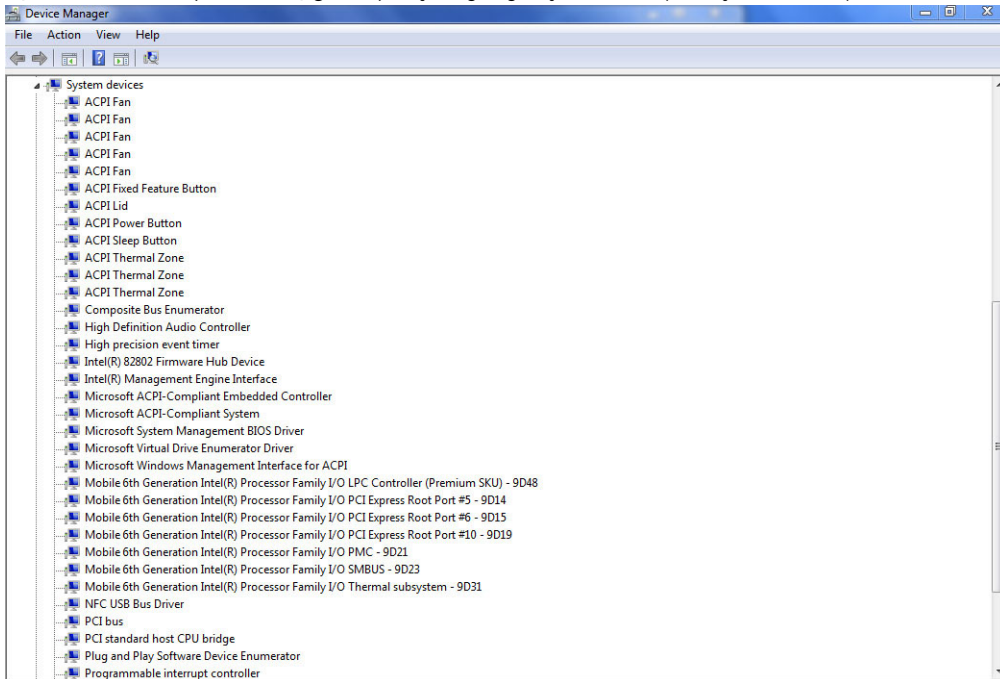
4. **Drivers and Downloads (Sürücüler ve Yüklemeler)** öğesini tıklayın.
5. Dizüstünüzde yüklü olan işletim sistemini seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın, **Chipset** seçeneğini genişletin ve chipset sürücüsünü seçin.
7. En son chipset sürücüsünü dizüstünüze indirmek için **Download File (Dosyayı İndir)** düğmesine tıklayın.
8. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
9. Chipset sürücü dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.

Windows 10 Aygıt Yöneticisi'nde chipset'i tanımlama

1. **All Settings (Tüm ayarlar)**'a tıklayın.  Windows 10 Charms Çubuğunda.
2. **Control Panel (Denetim Masası)** seçeneğinden, **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** seçeneğini seçin.
3. **System Devices (Sistem Aygıtları)** seçeneğini genişletin ve chipset için arama yapın.

Windows 8 Aygıt Yöneticisi'nde chipset'i tanımlama

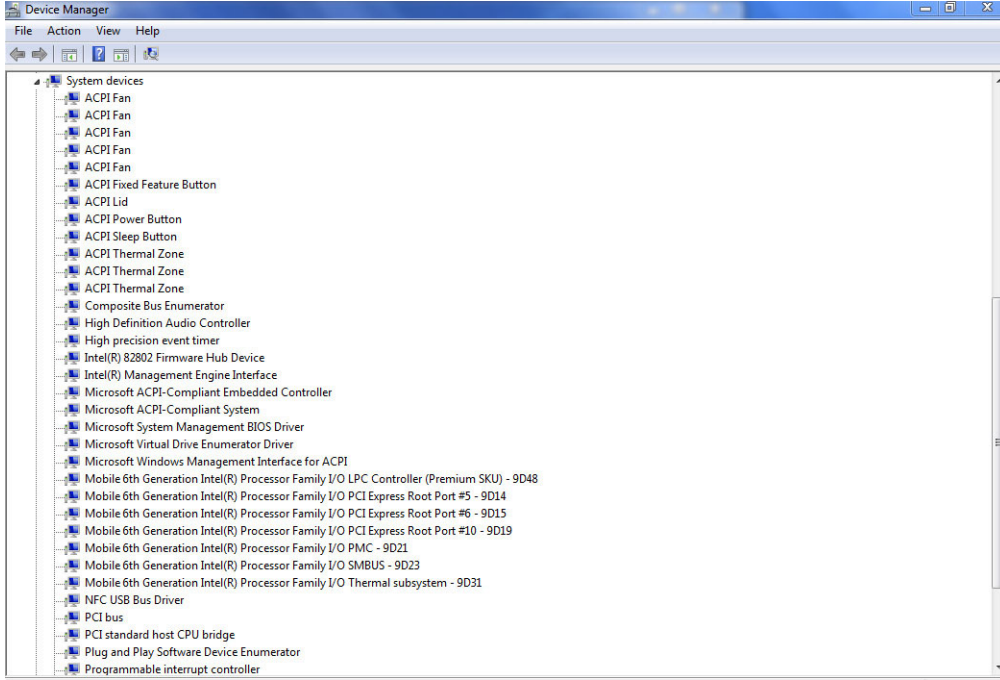
1. **Settings (Ayarlar)** öğesine tıklayın.  Windows 8.1 Charms Çubuğunda.
2. **Control Panel (Denetim Masası)** seçeneğinden, **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** seçeneğini seçin.
3. **System Devices (Sistem Aygıtları)** seçeneğini genişletin ve chipset için arama yapın.



Windows 7 Aygıt Yöneticisi'nde yonga setini tanımlama

1. **Start (Başlat)** → **Control Panel (Denetim Masası)** → **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)**'ni tıklayın.

2. System Devices (Sistem Aygıtları) seçeneğini genişletin ve chipset için arama yapın.



Intel chipset sürücülerini

Intel chipset sürücülerinin dizüstüne önceden yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

Tablo 2. Intel chipset sürücülerini

Kurulumdan önce	Kurulumdan sonra

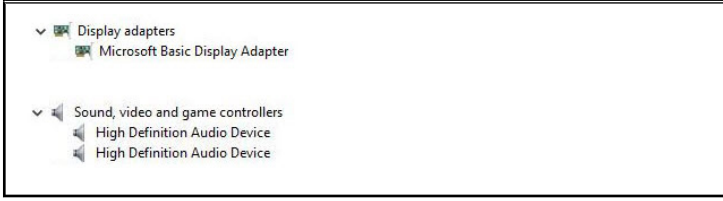
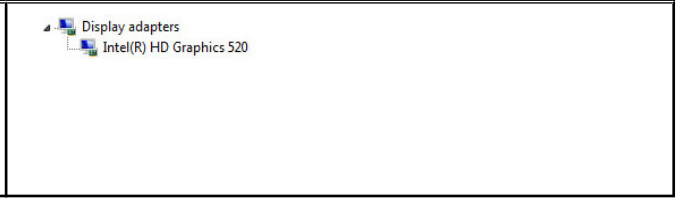
Intel HD Graphics

Bu dizüstü bilgisayar Intel HD Graphics grafik yonga seti ile birlikte gelir.

Intel HD Grafik sürücüsü

Intel HD Grafik sürücülerinin dizüstüne önceden yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

Tablo 3. Intel HD Grafik sürücüsü

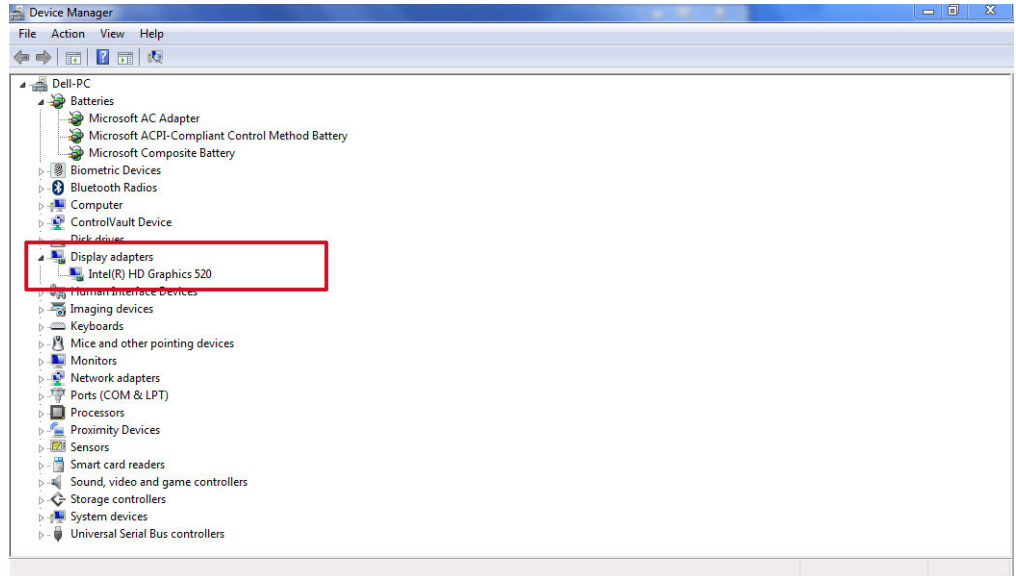
Kurulumdan önce	Kurulumdan sonra
	

Ekran seçenekleri

Bu dizüstü bilgisayar, 15 inç HD 1366 x 768 piksel çözünürlüklü (maksimum) bir ekrana sahiptir.

Ekran adaptörünü tanımlama

1. **Search Charm'ı (Arama Tilsımı)** başlatın ve **Settings (Ayarlar)** seçeneğini seçin.
2. Arama kutusuna **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** yazın ve sol panelde **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** seçeneğine dokununuz.
3. **Display adapters (Ekran adaptörleri)** seçeneğini genişletin.



Ekran adaptörleri görüntülenir.

Ekranı döndürme

1. Masaüstü ekranına basılı tutun.
Bir alt menü görüntülenir.
2. **Graphic Options > Rotation** (Grafik Seçenekleri Yön) seçeneğini seçin ve aşağıdakilerden birini seçin:
 - Normal döndürün
 - 90 derece döndürün
 - 180 derece döndürün
 - 270 derece döndürün

NOT: Ekran ayrıca aşağıdaki tuş kombinasyonları kullanılarak döndürülebilir:

- Ctrl + Alt + Yukarı ok tuşu (Normal döndürün)

- Sağ ok tuşu (90 derece döndürün)
- Aşağı ok tuşu (180 derece döndürün)
- Sol ok tuşu (270 derece döndürün)

Sürücülerini indirme

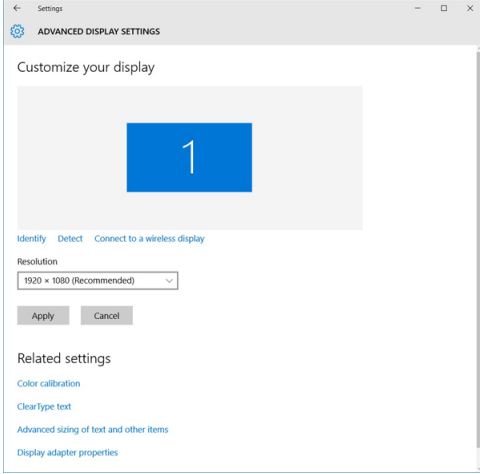
1. Dizüstü bilgisayarını açın.
2. **Dell.com/support** adresine gidin.
3. **Product Support (Ürün Desteği)** seçeneğine tıklayın, dizüstü bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.

NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak dizüstü modelinize göz atma seçeneğini kullanın.

4. **Drivers and Downloads (Sürücüler ve Yüklemeler)** öğesini tıklayın.
5. Dizüstünüzde yüklü olan işletim sistemini seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve indirmek için grafik sürücüsünü seçin.
7. Dizüstünüz için grafik sürücüsünü indirmek amacıyla **Download File (Dosyayı İndir)** seçeneğine tıklayın.
8. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, grafik sürücüsü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
9. Grafik sürücüsü dosya simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.


Ekran çözünürlüğünü değiştirme

1. Masaüstü ekranına basın ve basılı tutun ve **Display Settings (Ekran Ayarları)** seçeneğini seçin.
2. **Advanced display settings (Gelişmiş ekran ayarları)**'na dokunun veya tıklayın.
3. Aşağı açılır listeden gerekli çözünürlüğü seçin ve **Apply (Uygula)** seçeneğine dokununuz.



Windows 10'da parlaklığı ayarlama


Otomatik ekran parlaklık ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için:

1. Action Center'a erişmek için ekranın sağ köşesinden tutup kaydırın.
2. **All Settings (Tüm Ayarlar)** öğesine dokununuz veya tıklayın.  → **System (Sistem)** → **Display (Ekran)**.
3. **Ekran parlaklığını otomatik olarak ayarla** öğesini kullanarak otomatik parlaklık ayarını etkinleştirin veya devre dışı bırakın.

NOT: Parlaklığı manuel olarak ayarlamak için **Brightness level (Parlaklık seviyesi)** kaydırma çubuğunu kullanabilirsiniz.

Windows 8 'de parlaklığı ayarlama

Otomatik ekran parlaklık ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için:

1. Charms menüsüne erişmek için ekranın sağ köşesinden tutup kaydırın.
2. **Settings (Ayarlar)** ögesine dokununuz veya tıklayınız.  → **Change PC settings (PC ayarlarını değiştir)** → **PC and devices (PC ve aygıtlar)** → **Power and sleep (Güç ve uyku)** öğelerine dokununuz.
3. **Ekran parlaklığını otomatik olarak ayarla** öğesini kullanarak otomatik parlaklık ayarını etkinleştirin veya devre dışı bırakın.




Windows 7'de parlaklığı ayarlama

Otomatik ekran parlaklık ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için:

1. **Start (Başlat)** → **Control Panel (Denetim Masası)** → **Display (Ekran)**'i tıklayın.
2. Otomatik parlaklık ayarlamasını etkinleştirmek için veya devre dışı bırakmak için **Adjust brightness (parlaklığı Ayarlama)** kaydırıcısını kullanın.

 **NOT:** Parlaklığı manuel olarak ayarlamak için **Brightness level (Parlaklık seviyesi)** kaydırma çubuğunu kullanabilirsiniz.


Ekranı temizleme

1. Temizlenecek, herhangi bir leke veya alan olup olmadığını kontrol edin.
2. Gözle görünen tozları temizlemek için mikrofiber bir bez kullanın ve herhangi bir toz parçacığını fırça ile yavaşça temizleyin.
3. Ekranınızı temizlemek ve aldığınız ilk gün ki gibi yeni, temiz ve orjinal görünmesini sağlamak için uygun temizleme araçları kullanın.
 **NOT:** Herhangi bir temizleme solüsyonunu doğrudan ekrana değil temizleme bezine sıkın.
4. Ekranı dairesel hareketlerle yavaşça silin. Beze çok bastırmayın.
 **NOT:** Ekranı çok bastırmayın veya dokunmayın, aksi takdirde yağlı izler ve lekeler oluşabilir.
5. Ekranınızda ıslaklık kalmadığından emin olun.
 **NOT:** Ekranınızda ıslaklık kalmadığından emin olun.
5. Ekranınıza zarar verebileceğinden aşırı nemi giderin.
6. Açmadan önce ekranı iyice kurulayın.
7. İnatçı lekeler için bu işlemi tekrarlayın, ekran temizlenene kadar bu işlemi tekrarlamaya devam edin.

Harici ekran aygıtlarına bağlama

Dizüstünüzü harici bir ekran aygıtına bağlamak için aşağıdaki adımları izleyin:


1. Projektörün açık olduğundan emin olun ve projektör kablosunu dizüstünüzdeki video bağlantı noktasına takın.
2. Windows logosu+P tuşuna basın.
3. Aşağıdaki modlardan birini seçin:
 - Sadece PC ekranı
 - Kopya
 - Uzatma
 - Sadece İkinci Ekran

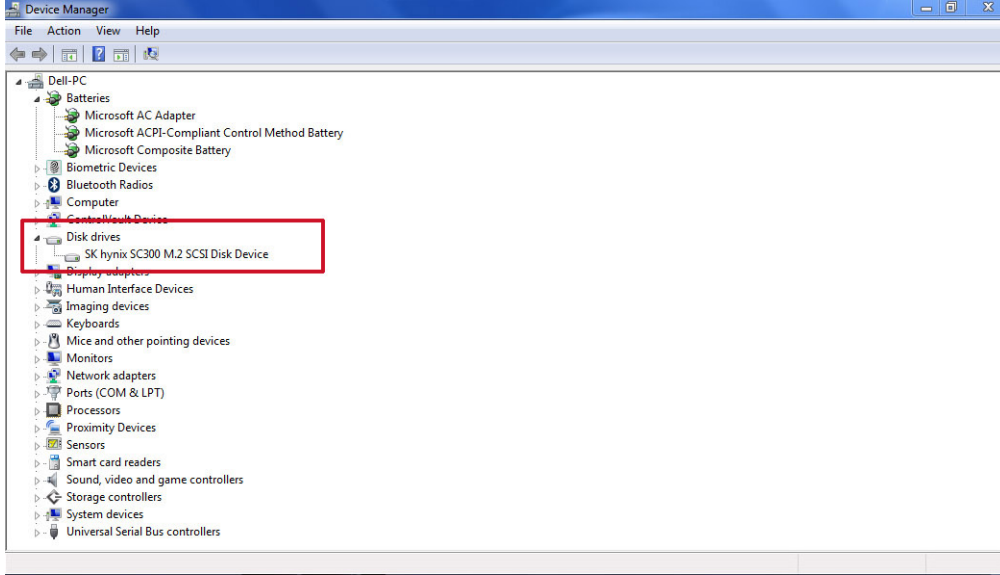
 **NOT:** Daha fazla bilgi için, ekran aygıtınızla birlikte gönderilen belgeye bakın.

Sabit sürücü seçenekleri


Bu dizüstü bilgisayar SATA sürücüleri ve SSD'leri destekler.

Windows 10'da sabit sürücüyü tanımlama

1. **All Settings (Tüm Ayarlar)** öğesine dokunun veya tıklayın.  Windows 10 Charms Çubuğunda.
2. **Control Panel (Denetim Masası)** seçeneğine dokunun veya tıklayın, **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** öğesini seçin ve **Disk drives (Disk sürücülerini)** seçeneğini genişletin. Sabit sürücü, **Disk sürücülerini** altında listelenir.



Windows 8'de sabit sürücü tanımlama

1. **Settings (Ayarlar)** öğesine dokunun veya tıklayın.  Windows 8 Charms Çubuğunda.
2. **Control Panel (Denetim Masası)** seçeneğine dokunun veya tıklayın, **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** öğesini seçin ve **Disk drives (Disk sürücülerini)** seçeneğini genişletin. Sabit sürücü, Disk sürücülerini altında listelenir.

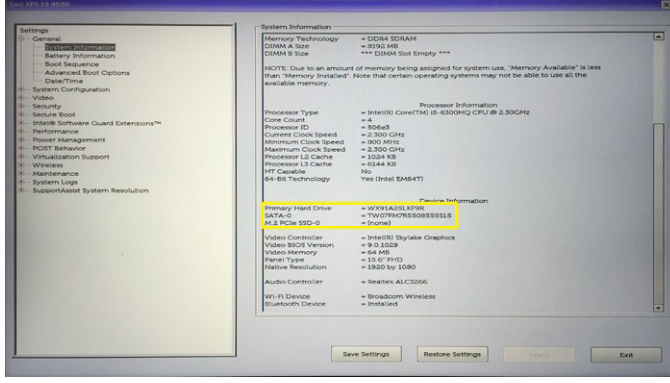
Windows 7'de sabit sürücü tanımlama

1. **Start (Başlat) > Control Panel (Denetim Masası) > Device Manager (Aygıt Yöneticisi)**'ni tıklayın. Sabit sürücü, Disk sürücülerini altında listelenir.
2. **Disk sürücülerini** genişletin.

BIOS kurulumuna girme

1. Dizüstünüzü açın veya yeniden başlatın.
2. Dell logosu görüldüğünde, BIOS kurulum programına girmek için aşağıdaki işlemlerden birini yapın:
 - Klavye ile — BIOS kurulumuna girme mesajı görünene kadar F2 tuşuna basın. Önyükleme seçim menüsüne girmek için F12 tuşuna basın.
 - Klavye olmadan — **F12 önyükleme seçim** menüsü görüntülendiğinde, BIOS kurulum programına girmek için Ses Azaltma düğmesine basın. Önyükleme seçimi menüsüne girmek için Ses Yükseltme düğmesine basın.

Sabit sürücü, **General (Genel)** grubu altında **System Information (Sistem Bilgileri)** seçeneği altında listelenir.



USB özellikleri

Evrensel Seri Veri Yolu veya USB, 1996 yılında tanıtılmıştır. Ana bilgisayarlar ile fare, klavye, harici sürücü ve yazıcı gibi çevresel aygıtlar arasındaki bağlantıyı önemli ölçüde basitleştirdi.

Tablo 4. USB gelişimi

Tür	Veri Aktarım Hızı	Kategori	Pazara Giriş Yılı
USB 2.0	480 Mbps	Yüksek Hız	2000
USB 3.0/USB 3.1 Gen 1	5 Gbps	SuperSpeed	2010
USB 3.1 Gen 2	10 Gb/sn	SuperSpeed	2013

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 (SuperSpeed USB)

6 milyar kadar satılan USB 2.0, bilgisayar dünyasında yıllardır genel geçer bir arabirim standardı olarak sağlam bir yere sahipti. Öte yandan daha hızlı bilgisayar donanımına ve daha da büyük bant genişliğine yönelik taleplerden dolayı, hızı artırma gereği de artı. Sonunda, teorik olarak öncülünden 10 kat hızlı olan USB 3.0/USB 3.1 Gen 1, müşterilerin taleplerine yanıt olarak sunuldu. Özetle, USB 3.1 Gen 1 şu özelliklere sahiptir:

- Daha yüksek aktarım hızları (5 Gbps'e kadar)
- Daha çok güce ihtiyaç duyan cihazlar için artırılmış maksimum veri yolu gücü ve artırılmış cihaz akım çekimi
- Yeni güç yönetimi özellikleri
- Tam çift yönlü veri aktarımı ve yeni aktarım türleri
- Geriye doğru USB 2.0 uyumluluğu
- Yeni konektörler ve kablo

Aşağıdaki konular, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 hakkında sık sorulan bazı soruları kapsar.



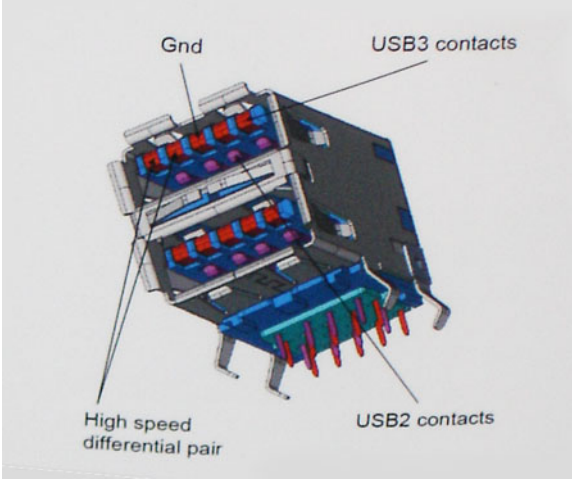
Hız

Şu anda, en son USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 teknik özellikleri tarafından tanımlanan 3 hız modu vardır. Bunlar Süper Hızlı, Yüksek Hızlı ve Tam Hızlı modlardır. Yeni SuperSpeed modunun aktarım hızı 4,8 Gb/sn'dir. Teknik özelliklerde, yaygın olarak USB 2.0 ve 1.1 olarak bilinen Hi-Speed ve Full-Speed USB modları korunmuştur; daha yavaş modlar 480 Mb/sn ve 12 Mb/sn hızlarında çalışmaktadır ve geriye dönük uyumluluk için tutulmuştur.

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 aşağıdaki teknik değişikliklerle çok daha yüksek performansa ulaşır:

- İlave bir fiziksel veri yolu, paralel olarak mevcut USB 2.0 veri yoluna (aşağıdaki resme bakın) eklenmiştir.

- USB 2.0, daha önce dört tele sahipti (güç, topraklama ve diferansiyel verileri için bir çift kablo); USB 3.0/USB 3.1 Gen 1'de ise konektörler ve kablolar için toplam sekiz bağlantı kombinasyonu için iki çift diferansiyel sinyali (alıcı ve verici) için dört kablo daha eklenir.
- USB 2.0'ın yarım duplex düzenlemesi yerine USB 3.0/USB 3.1 Gen 1'de çift yönlü veri arabirim kullanılır. Bu da teorik olarak bant genişliğine 10 kat artış getirir.



Günümüzde yüksek tanımlı video içeriği, terabayt düzeyinde depolama aygıtları, yüksek megapikselli dijital kameralar gibi aygıtların veri aktarım talepleri sürekli artarken USB 2.0 yeteri kadar hızlı olmayabilir. Ayrıca hiçbir USB 2.0 bağlantısı, teorik maksimum toplu işlem hacmi olan 480 Mb/sn'ye yaklaşmıyor ve bu da veri aktarım hızını gerçek maksimum veri aktarım hızı olan 320 Mb/sn (40 MB/sn) civarında tutuyor. Benzer biçimde, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 bağlantıları da hiçbir zaman 4,8 Gb/sn'ye ulaşmayacaktır. Gerçekte, ek yüklerle birlikte büyük olasılıkla maksimum 400 MB/sn gibi bir hız göreceğiz. Bu hızla USB 3.0/USB 3.1 Gen 1, USB 2.0'a göre 10 katlık bir gelişme sunar.

Uygulamalar

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1, bir bütün olarak daha iyi bir deneyim sunmak için yan yollar açar ve aygıtlara daha fazla alan sağlar. Daha önce USB videosu pek tolere edilebilir değildi (hem maksimum çözünürlük hem de gecikme süresi ve video sıkıştırma açısından), ama 5-10 kat fazla bant genişliği sağlanınca USB video çözümlerinin çok daha iyi çalışması beklenebilir. Tek bağlantılı DVI için neredeyse 2 Gb/sn toplu işlem hacmi gerekir. 480 Mb/sn sınırlayıcı bir hızken 5 Gb/sn fazlasıyla umut vadeder. Vadettiği 4,8 Gb/sn hızla bu standart, daha önce USB alanına girmeyen harici RAID depolama sistemleri gibi bazı ürünlere de dahil edilecektir.

Sunulan SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 ürünlerden bazıları aşağıda listelenmiştir:

- Harici Masaüstü USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Sabit Sürücüler
- Taşınabilir USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Sabit Sürücüler
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Sürücü Bağlantı İstasyonları ve Adaptörler
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Flash Sürücüler ve Okuyucular
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Katı Hal Sürücüler
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 RAID'ler
- Optik Ortam Sürücüler
- Multimedya cihazları
- Ağ Oluşumu
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Adaptör Kartları ve Hub'lar

Uyumluluk

Sevindirici olan, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1'in en başından USB 2.0'la çakışma olmadan birlikte çalışabilecek şekilde dikkatle planlanmış olmasıdır. Öncelikle, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1, yeni protokolün daha yüksek hız özelliğinden yararlanmak için yeni fiziksel bağlantıların ve dolayısıyla da yeni kabloların kullanılacağını belirlerken, konektörün kendisi daha öncekiyle tam olarak aynı konumda dört USB 2.0 bağlantı noktasıyla aynı dikdörtgen şeklini korumaktadır. USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 kablolarında alınan ve iletilen verileri bağımsız olarak taşıyacak beş yeni bağlantı bulunur ve bunlar ancak düzgün bir SuperSpeed USB bağlantısı kurulduğunda iletişim kurmaya başlar.

HDMI 1.4

Bu konuda HDMI 1.4, özellikleri ve avantajları açıklanmaktadır.

HDMI (Yüksek Tanımlı Multimedya Arabirimi), endüstride desteklenen, sıkıştırılmamış, tümüyle dijital bir ses/video arabirimidir. HDMI, DVD oynatıcı veya A/V alıcısı gibi tüm uyumlu dijital ses/video kaynaklarıyla dijital TV (DTV) gibi uyumlu bir dijital ses ve/veya video monitörü arasında arabirim sağlar. HDMI için hedeflenen uygulamalar TV'ler ve DVD oynatıcılardır. Birincil avantajı kabloların azaltılması ve içerik koruma provizyonlarıdır. HDMI; tek kabloyla standart, geliştirilmiş veya yüksek tanımlı videoyu ve çok kanallı dijital sesi destekler.

i | **NOT:** HDMI 1.4 5.1 kanal ses desteği sağlar.

HDMI 1.4 Özellikleri

- **HDMI Ethernet Kanalı** - HDMI bağlantısına yüksek hızlı ağ kurma özelliği ekleyerek kullanıcıların IP etkinleştirilmiş cihazlarda ayrı bir Ethernet kablosu olmadan çalışabilmelerini sağlar
- **Ses Dönüş Kanalı** - HDMI bağlantılı ve dahili frekans ayarlayıcısı olan TV'lerin surround ses sistemine ses verilerini "veri akışı" şeklinde göndermesini sağlar ve ayrı bir ses kablosuna olan ihtiyacı ortadan kaldırır
- **3D** - Temel 3D video formatları için giriş/çıkış protokollerini tanımlar, gerçek 3D oyun ve 3D ev sineması uygulamalarının yolunu açar
- **İçerik Türü** - Ekran ve kaynak aygıtlar arasında içerik türlerinin gerçek zamanlı sinyali ile TV'nin içerik türüne bağlı olarak görüntü ayarlarını optimize etmesini sağlar
- **Ek Renk Alanları** - Dijital fotoğrafçılıkta ve bilgisayar grafiklerinde kullanılan ek renk modelleri için destek sağlar
- **4K Desteği** - 1080 p'den daha yüksek video çözünürlüğünü etkinleştirir, pek çok sinema salonunda kullanılan Dijital Sinema sistemlerine rakip olacak yeni nesil ekranları destekler
- **HDMI Mikro Konektörü** - Telefonlar ve diğer taşınabilir cihazlar için hazırlanmış ve 1080 p'ye dek video çözünürlüğü destekleyen yeni ve daha küçük bir konektör
- **Otomotiv Bağlantı Sistemi** - Otomotiv video sistemleri için hazırlanmış olan yeni kablo ve konektörler bu araçlardaki talepleri karşılamak ve gerçek HD kalitesi sunmak için tasarlanmıştır

HDMI'nin avantajları

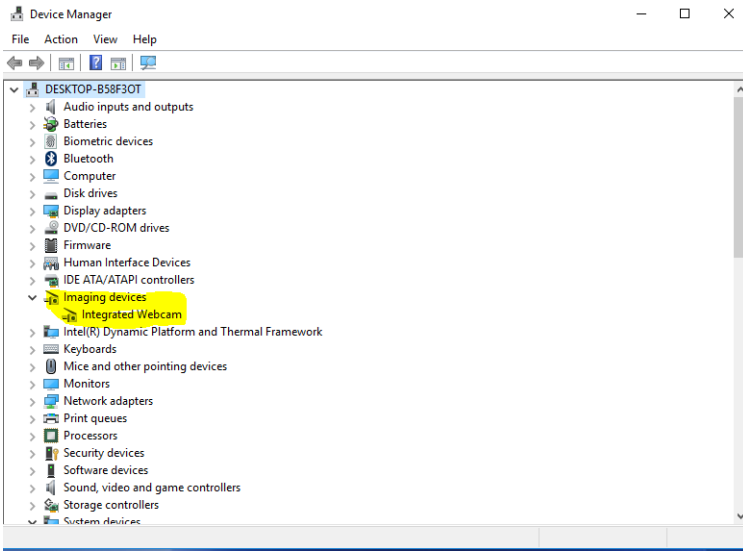
- Kaliteli HDMI, sıkıştırılmamış dijital ses ve videoyu en yüksek, en canlı görüntü kalitesinde aktarır.
- Düşük maliyetli HDMI hem dijital arabirimin kalite ve işlevselliğini sağlarken hem de sıkıştırılmamış video formatlarını basit ve uygun maliyetli biçimde sunar
- Ses HDMI standart stereodan çok kanallı surround sese kadar pek çok ses formatını destekler
- HDMI, video ve çok kanallı sesi tek bir kabloda birleştirerek şu anda A/V sistemlerinde kullanılan çok sayıda kablunun neden olduğu masraf, karışıklık ve karmaşayı ortadan kaldırır
- HDMI, video kaynağı (DVD oynatıcı gibi) ve DTV arasında iletişimi destekleyerek yeni bir işlevselliği etkin kılar

Kamera özellikleri

Bu dizüstü bilgisayar, görüntü çözünürlüğü 1280 x 720 (maksimum) olan öne bakan kamera ile birlikte gelir.

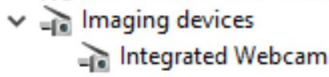
Windows 10 Aygıt Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama

1. **Search (Arama)** kutusuna, **device manager (aygıt yöneticisi)** yazın ve bunu başlatmak için dokununuz.
2. **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** altında, **Imaging devices (Görüntüleme aygıtları)** seçeneğini genişletin.



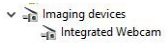
Windows 8 Aygıt Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama

1. Masaüstü arayüzünden Charms Çubuğunu başlatın.
2. **Control Panel (Denetim Masası)** öğesini seçin.
3. **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** seçeneğini seçin ve **Imaging devices (Görüntüleme aygıtları)** seçeneğini genişletin.



Windows 7 Aygıt Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama

1. **Start (Başlat) > Control Panel (Denetim Masası) > Device Manager (Aygıt Yöneticisi)**'ni tıklayın.
2. **Görüntüleme aygıtlarını** genişletin.

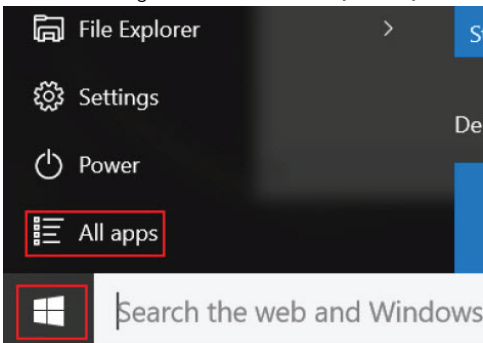


Kamera'yı başlatma

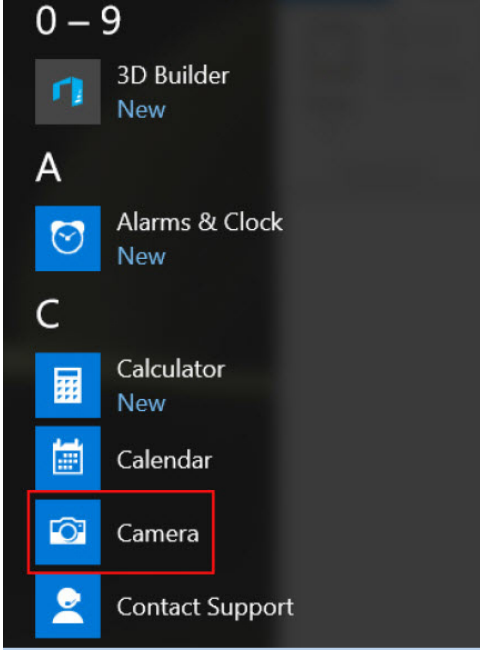
Kamerayı başlatmak için, kamerayı kullanan bir uygulama açın. Örneğin, dizüstü ile birlikte gelen Dell webcam central yazılımı veya Skype yazılımına dokunulduğunda kamera açılır. Aynı şekilde, İnternet'te sohbet ediyorsanız ve uygulama web kamerasına erişmek istiyorsa web kamerası açılır.

Kamera uygulamasını başlatma

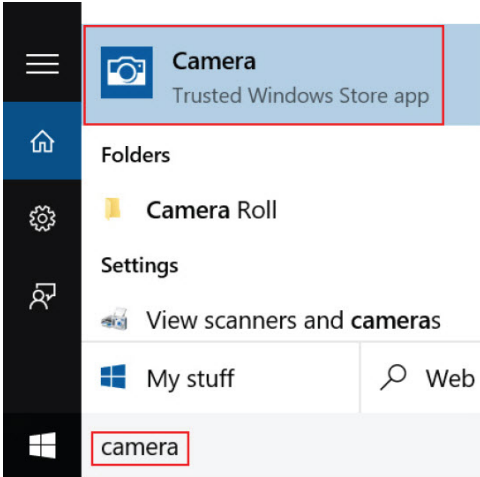
1. **Windows** düğmesine dokununuz veya tıklayınız ve **All apps (Tüm uygulamalar)** öğesini seçin.



2. Uygulamalar listesinden **Camera (Kamera)** seçeneğini seçin.



3. **Camera (Kamera)** Uygulaması uygulamalar listesinde mevcut değilse, arayın.



Bellek özellikleri

Bu Dizüstü Bilgisayar 4 GB ila 16 GB, 2133 MHz DDR4 SoDIMM (2 yuva) destekler.

Sistem bellek doğrulama

Windows 10

1. **Windows** düğmesine dokununuz ve **All Settings (Tüm Ayarlar)** > **System (Sistem)** seçeneğini belirleyin.
2. **System (Sistem)** seçeneği altında, **About (Hakkında)** seçeneğine dokununuz.

Kurulumda sistem belleğini doğrulama

1. Dizüstünüzü açın veya yeniden başlatın.

2. Dell logosu görüntüledikten sonra aşağıdaki işlemlerden birini yapın:
 - Klavye ile — BIOS kurulumuna girme mesajı görünene kadar F2 tuşuna basın. Önyükleme seçim menüsüne girmek için F12 tuşuna basın.
 - Klavye olmadan — **F12 önyükleme seçim** menüsü görüntülediğinde, BIOS kurulum programına girmek için Ses Azaltma düğmesine basın. Önyükleme seçimi menüsüne girmek için Ses Yükseltme düğmesine basın.
3. Sol panelde, **Ayarlar > Genel > Sistem Bilgileri** seçeneğini seçin. Sağ panelde bellek bilgileri görüntülenir.

ePSA kullanarak belleği test etme

1. Dizüstü bilgisayarınızı açın veya yeniden başlatın.
2. Dell logosu görüntüledikten sonra aşağıdaki işlemlerden birini yapın:
 - Klavye ile - F2 tuşuna basın.
 - Klavyesiz - Ekranda Dell logosu görüntülediğinde **Volume Up (Sesi Aç)** düğmesini basılı tutun. F12 önyükleme seçimi menüsü görüntülediğinde, önyükleme menüsünden **Diagnostics (Tanılama)** seçeneğini belirleyin ve Enter tuşuna basın.

Dizüstü bilgisayarınızda Önyükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (PSA) başlar.

NOT: Çok uzun süre beklerseniz ve işletim sistemi logosu görünürse masaüstünü görene kadar beklemeye devam edin. Dizüstü bilgisayarınızı kapatın ve tekrar deneyin.

Ses sürücülerini

Realtek ses sürücülerinin dizüstüne önceden yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

Tablo 5. Realtek HD ses sürücülerini

Kurulmadan önce	Kurulmadan sonra
<ul style="list-style-type: none">Audio inputs and outputs<ul style="list-style-type: none">Microphone (High Definition Audio Device)Speakers (High Definition Audio Device)Sound, video and game controllers<ul style="list-style-type: none">High Definition Audio DeviceIntel(R) Display Audio	<ul style="list-style-type: none">Sound, video and game controllers<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Hands-free AudioIntel(R) Display AudioRealtek High Definition Audio

Sistem kurulumu

Sistem kurulumu, yönetmenizi ve BIOS düzeyi seçenekleri belirlemenizi sağlar. Sistem kurulumundan aşağıdaki işlemleri gerçekleştirebilirsiniz:

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

Konular:

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

Önyükleme Sırası

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

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

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

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücüsü
i **NOT:** XXXX, SATA sürücü numarasını belirtir.
- Optik Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- Tanılamalar
i **NOT:** Tanılamalar seçildiğinde, **SupportAssist** ekranı gösterilir.

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

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.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.
Tab	Bir sonraki odaklanılan alana geçer.

Tuşlar

Navigasyon

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.


Klavye Kısayol Tuşlarının Anlamları

Tablo 6. Klavye Kısayol Tuşlarının Anlamları

Tuşlar	Açıklama
Fn + ESC	Fn Değiştir
Fn + Insert	Uyku
Fn + H	Güç ve pil durum ışığı/sabit sürücü arasında geçiş yap etkinlik ışığı
Fn + Printscreen	Kablosuzu kapa/aç
Fn + PgUp	Page up
Fn + Pgdn	Page down
Fn + Home	Ana sayfa
Fn + End	End
F1	Sesi kapat
F2	Sesi seviyesini azalt
F3	Ses seviyesini arttır
F4	Önceki parça
F5	Oynat/Duraklat
F6	Sonraki parça
F8	Genişletilmiş ekran
F9	Arama
F10	Klavye Arka Işığı Parlaklığını Değiştir (isteğe bağlı)
F11	Parlaklığı azalt
F12	Parlaklığı arttır

- Fn Lock, F1-F12'de sadece birincil ve ikincil davranış arasında geçiş yapar.
- İkincil davranış olmadığından, F7 aynı davranacaktır

Sistem kurulum seçenekleri

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



Tablo 7. Genel sekmesi

Seçenek	Açıklama				
Sistem Bilgisi	Bu kısımda bilgisayarınızın birincil donanım özellikleri listelenmiştir. <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Sistem Bilgileri) - BIOS Sürümü, Service Tag (Servis Etiket), Asset Tag (Demirbaş Etiket), Sahiplik Etiket, Sahiplik Tarihi, retim Tarihi ve Express Servis Kodu'nu görüntüler. • Bellek Bilgileri: Takılan Bellek, Kullanılabilir Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanalları Modu, Bellek Teknolojisi, DIMM A Boyutu ve DIMM B Boyutunu görüntüler. • İşlemci Bilgileri: İşlemci Türü, Core Sayacı, İşlemci Kimliği, Geçerli Saat Hızı, Minimum Saat Hızı, Maksimum Saat Hızı, İşlemci L2 nbellek, İşlemci L3 nbellek, HT Yeterli, ve 64-Bit Teknolojisi. • Cihaz Bilgileri: Birincil Sabit Sürücü, ODD Cihazı, LOM MAC Adresi, Video Denetleyicisi, Video BIOS Sürümü, Video Belleği, Panel Türü, Yerel znrlk, Ses Denetleyicisi, Wi-Fi Cihazı, Bluetooth Cihazını görüntüler. 				
Battery Information	Pilin durumunu ve bilgisayara bağlı AC adaptörünün türünü gsterir.				
Boot Sequence	<table border="1"> <tr> <td>Boot Sequence</td> <td>Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya alışma sırasını değiştirmenizi sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • Windows Boot Manager Varsayılan olarak tm seçenekler işaretlidir. Herhangi bir seeneğin seimini kaldıracaktır ya da Önyükleme sırasını değiştirebilirsiniz.</td> </tr> <tr> <td>Boot List Option</td> <td>nykleme listesi seeneğini değiştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Legacy • UEFI </td> </tr> </table>	Boot Sequence	Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya alışma sırasını değiştirmenizi sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • Windows Boot Manager Varsayılan olarak tm seçenekler işaretlidir. Herhangi bir seeneğin seimini kaldıracaktır ya da önyükleme sırasını değiştirebilirsiniz.	Boot List Option	nykleme listesi seçeneğini değiştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Legacy • UEFI
Boot Sequence	Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını değiştirmenizi sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • Windows Boot Manager Varsayılan olarak tüm seçenekler işaretlidir. Herhangi bir seçeneğin seçimini kaldıracaktır ya da önyükleme sırasını değiştirebilirsiniz.				
Boot List Option	nykleme listesi seçeneğini değiştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Legacy • UEFI 				
Advanced Boot Options	Bu seçenek, legacy opsiyonel ROM'ları yklemenize izin verir. Varsayılan olarak, Legacy Opsiyonel ROM'ları Etkinleştir seçeneği etkindir.				
Date/Time	Tarih ve saati değiştirmenize olanak tanır.				


Tablo 8. Sistem Yapılandırması

Seçenek	Açıklama
Integrated NIC	Tümleşik ağ denetleyicisini yapılandırmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre dışı) • Enabled (Etkin) • Enabled w/PXE (Etkinleştirilmiş w/PXE): Bu seçenek, varsayılan olarak etkinleştirilmiştir.
SATA Operation	Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisini yapılandırmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre dışı) • AHCI: Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.
Drives	Kart üzerinde bulunan SATA sürücülerini yapılandırmanızı sağlar. Tüm sürücüler, varsayılan olarak etkindir. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0: Bu seçenek, varsayılan olarak seçilidir. • SATA-1: Bu seçenek, varsayılan olarak seçilidir.
SMART Reporting	Bu alan, tümleşik sürücülere ilişkin sabit sürücü hatalarının sistem başlatma sırasında rapor edilip edilmediğini kontrol eder. Bu teknoloji, SMART (Kendi Kendini İzleme Analizi Ve Raporlama Teknolojisi) zelliğinin bir parçasıdır. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. <ul style="list-style-type: none"> • SMART (Akıllı) Raporlama'yı Etkinleştir
USB Configuration	Bu alan tümleşik USB denetleyicisi yapılandırır. Önyükleme Desteği etkinleştirilmişse, sistemin her türlü USB Yığın Depolama Aygıtlarından (HDD, bellek anahtarı, disket) nykleme yapmasına izin verilir. <p>USB bağlantı noktası etkinse, bu bağlantı noktasına takılı aygıt etkinleştirilir ve OS için hazırdır.</p> <p>USB bağlantı noktası devre dışıysa, OS bu bağlantı noktasına takılı hiçbir aygıtı göremez.</p> <ul style="list-style-type: none"> • nykleme Desteğini Etkinleştir • Harici USB Bağlantı Noktasını Etkinleştir • Enable USB3.0 Controller (USB3.0 Denetleyicisi Etkinleştir)






Tablo 8. Sistem Yapılandırması (devamı)

Seçenek	Açıklama
	 NOT: USB klavye ve fare, bu ayarları dikkate almaksızın her zaman BIOS kurulumunda çalışır.
Audio	Bu alan, entegre ses denetleyicisini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Enable Audio (Sesi etkinleştir) seçeneği seçilir.
Unobtrusive Mode:	Bu alan sistemdeki tüm ışık ve ses emisyonları etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak bu seçenek devre dışıdır.
Miscellaneous Devices	Aşağıdaki aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar: <ul style="list-style-type: none"> • Kamera Etkin • Etkin Secure Digital(SD) Kartı  NOT: Tüm aygıtlar, varsayılan olarak etkindir.

Tablo 9. Video

Seçenek	Açıklama
LCD Brightness	Güç kaynağına bağlı olarak ekran parlaklık ayarlarını yapmanızı sağlar (Pil üzerinde ve AC üzerinde).  NOT: Video ayarı, yalnızca sisteme bir video kartı takıldığında görülür.

Tablo 10. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Admin Password	Yönetici (admin) parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.  NOT: Sistem veya sabit sürücü parolasını belirlemeden önce yönetici parolasını belirlemelisiniz. Yönetici parolasının otomatik olarak silinmesi, sistem parolasını ve sabit sürücü parolasını otomatik olarak siler.  NOT: Başarılı parola değişiklikleri hemen etkin olur. Varsayılan Ayar: Not set (Belirlenmedi)
System Password	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.  NOT: Başarılı parola değişiklikleri hemen etkin olur. Varsayılan Ayar: Not set (Belirlenmedi)
Internal HDD-0 Password	Sistemin dahili sabit diskindeki parolayı ayarlamanıza, değiştirmenize veya silmenize izin verir.  NOT: Başarılı parola değişiklikleri hemen etkin olur. Varsayılan Ayar: Not set (Belirlenmedi)
Strong Password	Her zaman güçlü parolalar oluşturma seçeneğini yürütmenizi sağlar. Varsayılan Ayar: Enable Strong Password (Güçlü Parolayı Etkinleştir) seçili değildir.  NOT: Güçlü Parola etkinse, Yönetici ve Sistem parolaları, en az bir büyük harf ve bir büyük harf içermeli ve en az 8 karakter uzunluğunda olmalıdır.
Password Configuration	Yönetici ve Sistem parolalarının minimum ve maksimum uzunluğunu belirlemenizi sağlar.
Password Bypass	Ayarlı olduklarında, Sistem ve Dahili HDD parolasını atlama iznini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre dışı) • Reboot bypass (Yeniden başlatmayı atlama) Varsayılan ayar: Disabled (Devre Dışı)
Password Change	Yönetici parolası ayarlandığında, Sistem ve Sabit Sürücü parolalarına izni etkinleştirmenizi ve devre dışı bırakmanızı sağlar.

Tablo 10. Güvenlik (devamı)

Seçenek	Açıklama
	Varsayılan Ayar: Allow Non-Admin Password Changes (Yönetici Harici Parola Değişikliklerine İzin Ver) seçilidir.
Non-Admin Setup Changes	Bir Yönetici Parolası belirlendiğinde kurulum seçeneklerinde değişikliklere izin verilip verilmediğini belirlemenizi sağlar. Devre dışı bırakıldığında kurulum seçenekleri yönetici parolasıyla kilitlenir.
UEFI Capsule Firmware Updates	Sistem UEFI kapsül güncelleştirme paketlerinin üzerinden BIOS güncellemesine izin vererek kontrollere izin verir. Varsayılan ayar: Etkin
TPM 2.0 Security	POST sırasında Güvenli Platform Modülünü (TPM) etkinleştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none">• TPM Açık (varsayılan olarak etkin)• Clear (Temizle)• Etkin Komutları için PPI Atlamak• Devre Dışı Komutları için PPI Atlamak• Onay Etkin (varsayılan olarak etkin)• Anahtar Depolama Etkin (varsayılan olarak etkin)• SHA-256 (varsayılan olarak etkin)• Disabled (Devre dışı)• Enabled (Etkin) i NOT: TPM1.2/2.0'ı yükseltmek ya da indirmek için, TPM kaplama aracını indirin (yazılım).
Computrace	İsteğe bağlı Computrace yazılımını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Etkinliği Kaldır)• Disable (Devre dışı bırak)• Activate (Etkinleştir) i NOT: Activate (Etkinleştir) ve Disable (Devre Dışı) seçenekleri özelliği kalıcı olarak etkinleştirecek ya da devre dışı bırakacaktır ve başka bir değişikliğe izin verilmeyecektir. Varsayılan Ayar: Deactivate (Devre Dışı)
CPU XD Support	İşlemcinin Devre Dışı Yürüt modunu etkinleştirmenizi sağlar. Enable CPU XD Support (CPU XD Desteği Etkin) (Varsayılan Ayar)
Admin Setup Lockout	Bir yönetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların Kur'a girmesini önlemenizi sağlar. Varsayılan Ayar: Enable Admin Setup Lockout (Yönetici Kur Kilidini Etkinleştir) seçili değildir.

Tablo 11. Secure Boot (Güvenli önyükleme)

Seçenek	Açıklama
Secure Boot Enable	Bu seçenek, Secure Boot (Güvenli Önyükleme) özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Devre dışı)• Enabled (Etkin) Varsayılan Ayar: The option is disabled (Seçenek devre dışıdır).
Expert Key Management	Yalnız sistem Özel Modda iken güvenlik anahtarı veritabanlarını manipüle etmenizi sağlar. Enable Custom Mode (Özel Modu Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır: <ul style="list-style-type: none">• PK• KEK• db• dbx Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini etkinleştirirseniz, PK, KEK, db, and dbx için geçerli seçenekler görüntülenir. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none">• Save to File (Dosyaya kaydet) - Anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydeder• Replace from File (Dosyadan Değiştir) - Mevcut anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarla değiştirir

Tablo 11. Secure Boot (Güvenli önyükleme) (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">● Append from File (Dosyadan iliştir) - Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilmiş bir anahtar ekler● Delete (Sil) - Seçili anahtarı siler● Reset All Keys (Tüm anahtarları sıfırla) - Varsayılan ayara sıfırlar● Delete All Keys (Tüm Anahtarları Sil) - Tüm anahtarları siler <p>NOT: Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini devre dışı bırakırsanız, yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlara döner.</p>

Tablo 12. Intel Yazılım Koruma Uzantıları ekran seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Intel SGX Enable	Bu alan, ana işletim sistemi bağlamında çalışan kodu/hassas bilgileri depolamak için güvenli bir ortam sağlamanıza olanak tanır. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none">● Disabled (Devre dışı)● Enabled (Etkin) Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)
Enclave Memory Size	Bu seçenek SGX Enclave Alanı Bellek Boyutu ayarlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none">● 32 MB● 64 MB● 128 MB

Tablo 13. Performance (Performans)

Seçenek	Açıklama
Multi Core Support	Bu alan, işlemin bir çekirdeği mi yoksa tüm çekirdekleri mi etkinleştireceğini belirler. Bazı uygulamaların performansları ilave çekirdeklerle birlikte iyileşecektir. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. İşlemci için çok çekirdekli desteği etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza izin verir. Takılan işlemci iki çekirdeği destekler. Çoklu Çekirdek Desteği'ni etkinleştirirseniz, iki çekirdek birden etkin olacaktır. Çoklu Çekirdek Desteği'ni devre dışı bırakırsanız, tek çekirdek etkin olacaktır. <ul style="list-style-type: none">● Çoklu Çekirdek Desteği'ni Etkinleştir Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">● Intel SpeedStep'i etkinleştir Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.
C States Control	İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">● C states Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.
Intel TurboBoost	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">● Intel TurboBoost'u Etkinleştir Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.
Hyper-Thread Control	İşlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">● Disabled (Devre dışı)● Enabled (Etkin) Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.

Tablo 14. Power Management (Güç Yönetimi)

Seçenek	Açıklama
AC Behavior	AC adaptörü bağlıyken, bilgisayarın otomatik olarak açılmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan Ayar: Wake on AC (AC'de Uyandır) seçili değildir.
Auto On Time	Bilgisayarın otomatik olarak açılma saatini ayarlamanızı sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Devre dışı) (Varsayılan)• Every Day (Her Gün)• Weekdays (Hafta İçi)• Select Days (Günleri Seç)
USB Wake Support	USB aygıtlarının sistemi Bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar. i NOT: Bu özellik yalnızca AA güç adaptörü bağlıyken çalışır. AA güç adaptörü Bekleme sırasında çıkarılırsa, sistem kurulumu pil gücünü korumak için tüm USB bağlantı noktalarındaki gücü keser. <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Wake Support Varsayılan Ayar: The option is disabled (Seçenek devre dışıdır).
Wake on LAN	Bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde bilgisayarı Kapalı durumundan açacak olan özelliği etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Devre Dışı): Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.• LAN Only (Sadece LAN)
Advanced Battery Charge Configuration	Bu seçenek, pil ömrünü en üst düzeye çıkarmanızı sağlar. Bu seçeneği etkinleştirdiğinizde, sisteminiz pil ömrünü iyileştirmek için çalışma dışı saatlerde standart şarj algoritması ve diğer teknikleri kullanır. Disabled (Devre dışı) (Varsayılan)
Primary Battery Charge Configuration	Pil şarj modunu seçmenizi sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none">• Adaptive (Uyarlanabilir)• Standart – Pilinizi standart hızda tamamen şarj eder.• Primarily AC use (Öncelikli AC kullanımı)• Custom (Özel) Özel Şarj seçeneğinin seçilmesi durumunda Özel Şarj Başlangıç ve Özel Şarj Bitiş öğelerini de yapılandırabilirsiniz. i NOT: Tüm piller için tüm şarj modları mevcut olmayabilir. Bu seçeneği etkinleştirmek için, Advanced Battery Charge Configuration (Gelişmiş pil şarjı yapılandırması) seçeneğini devre dışı bırakın.

Tablo 15. POST Behavior

Seçenek	Açıklama
Adapter Warnings	Bazı güç adaptörlerini kullandığınızda, sistem kurulum (BIOS) uyarı iletilerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan Ayar: Enable Adapter Warnings (Adaptör Uyarılarını Etkinleştir)
Fn Lock Option	Kısayol tuşu <Fn> +<Esc>'nin, F1–F12'nin birincil davranışını standart ve ikincil işlevler arasında değiştirmesine izin verir. <ul style="list-style-type: none">• Lock Mode Disable/Standard (Kilit Modu Devre Dışı/Standart). Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• Lock Mode Enable/Secondary (Kilit Modu Etkin/İkincil)
Fastboot	Bazı uyumluluk adımlarını atlayarak önyükleme işlemini hızlandırmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none">• Minimal (Asgari)• Thorough (Kapsamlı) (varsayılan)• Auto (Otm)

Tablo 15. POST Behavior (devamı)

Seçenek	Açıklama
Numlock Enable	Bilgisayar nykleme yaparken Numlock seçeneğini etkinleştirmek için izin verir. Ağı etkinleştirin. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Extended BIOS POST Time	İlave bir önyükleme öncesi gecikmesi oluşturmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • 0 saniye. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. • 5 saniye • 10 saniye

Tablo 16. Sanallaştırma Desteği

Seçenek	Açıklama
Virtualization	Intel Virtualization Teknolojisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisi Etkin) (varsayılan)
VT for Direct I/O	Virtual Machine Monitor'un (VMM), doğrudan G/ için Intel® Virtualization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım yeteneklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. <p>Doğrudan G/ için VT Etkin -- varsayılan olarak etkin.</p>

Tablo 17. Kablosuz

Seçenek	Açıklama	
Wireless Switch	Kablosuz düğme ile denetlenebilecek kablosuz cihazları seçmenizi sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.	
Wireless Device Enable	Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.	

Tablo 18. Bakım

Seçenek	Açıklama
Service Tag	Bilgisayarınızın Service Tag'ını (Servis Etiketini) gösterir.
Asset Tag	önceden bir demirbaş etiketi belirlenmemişse, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır.
BIOS Downgrade	Bu alan, önceki revizyonlara ilişkin sistem belleğinin yanıp snmesini kontrol eder. BIOS Sürüm Düşürmeyi Sağlar (Varsayılan olarak etkin)

Tablo 19. Sistem Günlükleri

Seçenek	Açıklama
BIOS Events	Sistem Kurulumu (BIOS) POST olaylarını grntlemenizi ve silmenizi sağlar.

Tablo 20. Yardımcı Destek Sistem znrlğ

Seçenek	Açıklama
Auto OS Recovery Threshold	Yardımcı Destek Sistemi için otomatik önyükleme akışını kontrol etmenizi sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • Kapalı • 1

Tablo 20. Yardımcı Destek Sistem Çözünürlüğü (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">• 2 (Varsayılan olarak etkin)• 3
SupportAssist OS Recovery	Yardımcı Destek İS Kurtarmaya izin verir (varsayılan olarak devre dışıdır)

Windows'da BIOS'u güncelleme

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

NOT: BitLocker etkinse, sistem BIOS'u güncelleştirilmeden önce bu özellik askıya alınmalı ve ardından BIOS güncelleştirmesi tamamlandıktan sonra yeniden etkinleştirilmelidir.

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 Tabanı Makalesine bakın: <https://www.dell.com/support/kbdoc/000134415/>.

1. Bilgisayarı yeniden başlatın.
2. **Dell.com/support** adresine gidin.
 - **Servis Etiket** veya **Ekspres Servis Kodu** bilgilerini girip **Gönder** düğmesine tıklayın.
 - **Ürün Algıla** ögesine tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.
3. Servis Etiketini algılayamaz veya bulamazsanız **Tüm ürünler arasından seçim yap** seçeneğine tıklayın.
4. Listedeki **Ürünler** kategorisini seçin.

NOT: Ürün sayfasına ulaşmak için uygun kategoriye seçin.

5. Bilgisayar modelinizi seçtiğinizde, bilgisayarınızın **Ürün Destek** sayfası görüntülenir.
6. **Sürücüler** al ögesine ve **Sürücüler ve İndirilenler** ögesine tıklayın. Sürücüler ve İndirilenler bölümü açılır.
7. **Kendim Bulayım** ögesine tıklayın.
8. BIOS sürümlerini görüntülemek için **BIOS'a** tıklayın.
9. En son BIOS dosyasını belirleyip **İndir** seçeneğine tıklayın.
10. **Lütfen aşağıdaki pencereden indirme yönteminizi seçin** penceresinde tercih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; **Dosya İndir**'e tıklayın. Ardından **Dosya İndirme** penceresi açılır.
11. Dosyayı bilgisayarınıza kaydetmek için **Kaydet** ögesine tıklayın.
12. Bilgisayarınıza güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurmak için **Çalıştır**'a tıklayın. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Sistem ve kurulum parolası


Tablo 21. Sistem ve kurulum parolası

Parola türü	Açıklama
Sistem parolası	Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.
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.

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

Bir sistem kurulum parolası atama

Yeni bir **Sistem veya Yönetici Parolası**'ni yalnızca durum **Ayarlı Değil** olduğunda atayabilirsiniz.


Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açma veya yeniden başlatma işleminden hemen sonra F2 tuşuna basın.

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Güvenlik** ögesini seçin ve **Enter** tuşuna basın. **Security** (Güvenlik) ekranı görüntülenir.
2. **Sistem/Yönetici Parolası** ögesini seçin ve **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. **Yeni parolayı onaylayın** alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **Tamam** ögesine tıklayın.
4. **Esc** tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
5. Değişiklikleri kaydetmek için **Y** tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme

Mevcut Sistem ve Kurulum parolasını silmeye veya değiştirmeye çalışmadan önce, **Parola Durumu** kilidinin Açık olduğundan emin olun (Sistem Kurulumunda). **Parola Durumu**'u Kilitli ise, mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açma veya yeniden başlatma işleminden hemen sonra **F2** tuşuna basın.

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

Gelişmiş Önyükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi — ePSA tanılamaları

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

EPSA tanılamaları, bilgisayarı açarken FN + PWR düğmeleriyle başlatılabilir.

- 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.

Konular:

- [EPSA Tanılamalarını çalıştırma](#)

EPSA Tanılamalarını çalıştırma

Aşağıda önerilen yöntemlerden biriyle tanılama önyüklemesini çağırın:

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

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

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

Teknik özellikler

NOT: Özellikler bölgeye göre değişebilir. Sisteminizin yapılandırmasına ilişkin daha fazla bilgi için:

- Windows 10'da, **Başlat** > **Ayarlar** > **Sistem** > **Hakkında** ögesine tıklayın ya da dokununuz.

Tablo 22. Sistem özellikleri

Özellik	Özellik
Yonga seti	Intel Kaby Lake
DRAM veri yolu genişliği	64 bit
Flash EPROM	16 MB

Tablo 23. İşlemci özellikleri

Özellik	Özellik
İşlemci türü	<ul style="list-style-type: none"> 7. Nesil Intel Core i7, i5, i3 6. Nesil Intel Core i3 Intel Pentium İşlemci 4405U Intel Celeron İşlemci 3855U
L2 önbellek	2 MB

Tablo 24. Bellek özellikleri

Özellik	Özellik
Bellek konektörü	İki adet dahili olarak erişilebilen DDR4 SoDIMM konektörü
Yuva başına bellek boyutu	4 GB ve 8 GB <ul style="list-style-type: none"> 4 GB, 1 x 4 GB 8 GB, 1 x 8 GB 8 GB, 2 x 4 GB 16 GB, 2 x 8 GB
Bellek hızı	2133 Mhz
Minimum bellek	4 GB
Maksimum bellek	16 GB

Tablo 25. Depolama teknik özellikleri

Özellik	Özellik
M.2 SSD	SATA 3.0 128 GB ve 256 GB

Tablo 26. Ses özellikleri

Özellik	Özellik
Tip	Çift kanallı yüksek tanımlı ses.
Denetleyici	Waves MaxxAudio ile birlikte Realtek ALC3246
Stereo dönüştürme	24-bit (analog ve dijital, dijital ve analog arası)

Tablo 26. Ses özellikleri (devamı)

Özellik	Özellik
Arayüz	Intel HDA veriyolu
Hoparlörler	2 x 2 W
Ses seviyesi denetimleri	Program menüsü ve klavye ortam denetim tuşları

Tablo 27. Video özellikleri

Özellik	Özellik
Video tipi	eDP
Video Denetleyicisi:	
UMA	Intel HD Graphics (paylaşımlı bellek)
Paylaşımsız	AMD Radeon R5 M315 (2 GB DDR3'e kadar)
Veriyolu:	64 bit
Harici ekran desteği	VGA

Tablo 28. Kamera özellikleri

Özellik	Özellik
Kamera Çözünürlüğü	HD sabit odak çözünürlüğü
Video Çözünürlüğü (maksimum)	30 fps'de 1280 x 720 (HD) (maksimum)
Köşegen görüntüleme açısı	74°

Tablo 29. İletişim özellikleri

Özellik	Özellik
Ağ adaptörü	Ana kartta (LOM) 10/100/1000 Mbps Ethernet LAN
Kablosuz	<ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi 802,11 b/g/n• Bluetooth 4.1

Tablo 30. Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri

Özellik	Özellik
Ses	Bir adet kulaklık/mikrofon kombo bağlantı noktası (mikrofonlu kulaklık)
Video	<ul style="list-style-type: none">• HDMI 1.4a, 4k2k çıkışı olmadan tam boyut• Tümlşik ayrılmış VGA (D-SUB) konektörü
Ağ adaptörü	Bir adet RJ-45 bağlantı noktası
USB:	<ul style="list-style-type: none">• İki adet USB 3.0 bağlantı noktası• Bir USB 2.0 bağlantı noktası

NOT: Güçlü USB 3.0 konektörü ayrıca Microsoft Çekirdek Hata Ayıklama özelliğini de destekler. Bağlantı noktaları, sisteminizle birlikte gönderilen belgelerde tanımlanmaktadır..

Ortam kart okuyucusu Bir adet 3.0 SD kartı yuvası

Tablo 31. Ekran özellikleri

Özellik	Özellik
Tip	<ul style="list-style-type: none">• 15,6 inç HD WLED
Boyutlar:	
Yükseklik	360,00 mm (14,17 inç)
Diyagonal	396,24 mm (15,60 inç)

Tablo 31. Ekran özellikleri (devamı)

Özellik	Özellik
Genişlik	224,3 mm (8,83 inç)
Maksimum çözünürlük	1366 x 768 piksel
Aktif alan (X/Y)	344,20 mm x 193,50 mm (13,55 inç x 7,62 inç)
Maksimum parlaklık	200 nit
Çalışma açısı	0° (kapalı) ila 135°
Yenileme hızı	60 Hz
Minimum görüş açıları:	
Yatay	+/- 40 derece
Dikey	+10/-30 derece
Piksel aralığı	0,252 mm

Tablo 32. Klavye özellikleri

Özellik	Özellik
Tuş sayısı:	US 101, Brazil 104, UK 102, ve Japan 105
Aralık	X:19,05 mm/Y: 18,05 mm
Seyahat mesafesi	3,3 mm

Tablo 33. Dokunmatik ped özellikleri

Özellik	Özellik
Aktif Alan:	
X eksen	105,00 mm (4,13 inç)
Y eksen	80,00 mm (3,14 inç)

Tablo 34. Pil özellikleri

Özellik	Özellik
Tip	● 4 hücreli "akıllı" lityum iyon (47 WHr)
Boyutlar:	
Yükseklik	20,00 mm (0,78 inç)
Genişlik	270,00 mm (10,63 inç)
Derinlik	37,50 mm (1,47 inç)
Ağırlık	0,25 kg (0,56 lb)
Çalışma ömrü	300 boşalma/şarj döngüsü
Gerilim	14,80 VDC
Sıcaklık aralığı:	
Çalışma	0°C ila 35 °C (32°F ila 95 °F)
Çalışma Dışı	-40°C ila 65 °C (-40°F ila 149 °F)
Düğme pil	3 V CR2032 lityum iyon

Tablo 35. AC Adaptör özellikleri

Özellik	Özellik
Tip	65 W (ayrık)

Tablo 35. AC Adaptör özellikleri (devamı)

Özellik	Özellik
Giriş gerilimi	100 V AC–240 V AC
Giriş frekansı	50 Hz–60 Hz
Giriş akımı (maksimum) 65 W	1,70 A
Çıkış akımı 65 W	3,34 A (sürekli)
Dereceli çıkış gerilimi	19,5 V DC
Sıcaklık aralığı: Çalışma	–40°C ila 21,1°C (–40°F ila 70°F)
Çalışma Dışı	–40°C ila 70 °C (–40°F ila 158 °F)

Tablo 36. Fiziksel

Özellik	Özellik
Yükseklik:	23,65 mm (0,93 inç)
Genişlik:	380,00 mm (14,96 inç)
Derinlik:	260,30 mm (10,24 inç)
Ağırlık:	2.29 kg (5.04 lb)

Tablo 37. Çevre özellikleri

Özellik	Özellik
Sıcaklık: Çalışma	0°C ila 35 °C (32°F ila 95 °F)
Depolama	–40°C ila 65 °C (–40°F ila 149 °F)
Bağıl nem (en yüksek): Çalışma	%10 ila %90 (yoğunlaşmayan)
Depolama	0% ila 95% arasında (yoğunlaşmayan)
Yükseklik (en çok): Çalışma	–15,2 m ila 30482000 m (–50 ila 10.0006560 fit) 0° - 35°C
Çalışma Dışı	–15,2 m ila 10.668 m (–50 ft ila 35.000 ft)
Havadan geçen madde düzeyi	ISA-S71.04-1985 ile tanımlanan biçimde G1

Dell'e Başvurma

NOT: Etkin bir Internet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerini faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.

Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Uygunluk durumu ülkeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell'e başvurmak için:

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.