

Dell Vostro 5471

Kullanıcı El Kitabı



Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

ⓘ | NOT: NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.

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

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

© 2016 Dell Inc. veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır. Bu ürün, ABD ve uluslararası telif hakkı ve fikri mülkiyet yasaları tarafından korunmaktadır. Dell ve Dell logosu, Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerde, Dell Inc.'e ait ticari markalardır. Burada adı geçen diğer tüm markalar ve isimler, ilgili firmaların ticari markalarıdır.

1 Bilgisayarınızda Çalışma.....	7
Güvenlik talimatları.....	7
Bilgisayarınızı kapatma — Windows 10.....	7
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce.....	8
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	8
2 Bileşenleri takma ve çıkarma.....	9
Taban kapağı.....	9
Alt kapağın çıkarılması.....	9
Alt kapağı takma.....	10
Pil.....	10
Pili Çıkarma.....	10
Pili takma.....	12
Hoparlör.....	12
Hoparlörü çıkarma.....	12
Hoparlörü takma.....	13
Sabit sürücü.....	13
Sabit sürücüyü çıkarma.....	13
Sabit sürücüyü takma.....	15
Düğme pil.....	15
Düğme pilin çıkarılması.....	15
Düğme pili takma.....	16
Katı Hal Sürücüsü - isteğe bağlı.....	16
M.2 Katı Hal Sürücüsünü (SSD) kaldırma.....	16
M.2 Katı Hal Sürücüsünü (SSD) Takma.....	17
WLAN kartı.....	17
WLAN Kartını Çıkarma.....	17
WLAN Kartını Takma.....	18
Sistem fanı.....	18
Sistem Fanını Çıkarma.....	18
Sistem Fanını Takma.....	19
Isı emici.....	19
Isı emicisini çıkarma.....	19
Isı emicisini takma.....	20
Giriş/Çıkış kartı.....	20
Giriş/Çıkış kartını çıkarma.....	20
Giriş/çıkış kartını takma.....	22
Güç düğmesi.....	22
Güç düğmesinin çıkarılması.....	22
Güç düğmesinin takılması.....	24
Sistem kartı.....	24
Sistem kartını çıkarma.....	24
Sistem kartını takma.....	27

Dokunmatik yüzey.....	27
Dokunmatik yüzeyi çıkarma.....	27
Dokunmatik yüzeyi takma.....	28
Ekran aksamı.....	28
Ekran aksamını çıkarma.....	28
Ekran aksamını takma.....	30
Ekran çerçevesi.....	30
Ekran çerçevesini çıkarma.....	30
Ekran çerçevesini takma.....	31
Kamera.....	32
Kamerayı çıkarma.....	32
Kamerayı takma.....	33
Ekran paneli.....	33
Ekran panelini çıkarma.....	33
Ekran panelini takma.....	34
Ekran menteşeleri.....	35
Ekran menteşesini çıkarma.....	35
Ekran menteşesini takma.....	36
DC girişi.....	36
DC girişini çıkarma.....	36
DC girişini takma.....	37
Klavye.....	37
Klavyeyi çıkarma.....	37
Klavyeyi Takma.....	39
Avuç içi dayanağı.....	40
Avuç içi dayanağının sökülmesi ve takılması.....	40
eDP kablosu.....	41
eDP kablosunu çıkarma.....	41
eDP kablosunu takma.....	42
Ekran arka kapağı aksamı.....	42
Ekran arka kapağını çıkarma.....	42
Ekran arka kapağını takma.....	43

3 Teknoloji ve bileşenler..... 44

DDR4.....	44
DDR4 Ayrıntıları.....	44
Bellek Hataları.....	45
USB özellikleri.....	45
USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 (SuperSpeed USB).....	45
Hız.....	46
Uygulamalar.....	47
Uyumluluk.....	47
USB C Tipi.....	47
Alternatif Mod.....	47
USB Güç Dağıtımı.....	48
USB C Tipi ve USB 3.1.....	48
HDMI 1.4.....	48

HDMI 1.4 Özellikleri.....	48
HDMI'nin avantajları.....	48
4 Sistem özellikleri.....	50
Sistem özellikleri.....	50
Bellek.....	50
Video özelliği.....	50
Ses özellikleri.....	50
İletişim özellikleri.....	51
Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri.....	51
Ekran özellikleri.....	51
Klavye.....	52
Dokunmatik özellikleri.....	52
Kamera.....	52
Depolama özellikleri.....	52
Pil özellikleri.....	53
AC adaptörü.....	53
Fiziksel özellikler.....	54
Çevre özellikleri.....	54
5 Sistem kurulumu.....	55
Önyükleme menüsü.....	55
Gezinti tuşları.....	55
Sistem kurulum seçenekleri.....	56
Genel seçenekler.....	56
Sistem yapılandırması.....	57
Video ekran seçenekleri.....	59
Güvenlik.....	59
Secure boot (Güvenli önyükleme).....	61
Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri.....	62
Performans.....	62
Güç yönetimi.....	63
Post davranışı.....	64
Sanallaştırma desteği.....	65
Kablosuz bağlantı seçenekleri.....	65
Bakım.....	66
Sistem günlükleri.....	67
SupportAssist sistem çözünürlüğü.....	67
Windows'ta BIOS Güncelleme.....	67
Bitlocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS'u güncelleme.....	68
Güncelleme sisteminizin BIOS USB flash sürücüsü.....	68
Linux ve Ubuntu ortamlarında Dell BIOS'u güncelleme.....	69
BIOS'u F12 Tek Seferlik Önyükleme menüsünden yükleme.....	69
Sistem ve kurulum parolası.....	73
Bir sistem parolası ve kurulum parolası atama.....	73
Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	74

6 Yazılım.....	75
İşletim sistemi yapılandırmaları.....	75
Sürücülerini indirme.....	75
Yonga seti sürücülerini.....	75
Grafik denetleyici sürücüsü.....	76
USB sürücüler.....	77
Ağ sürücülerini.....	77
Ses sürücülerini.....	77
Depolama denetleyicisi sürücülerini.....	77
Diğer sürücüler.....	77
Güvenlik aygıtı sürücülerini.....	77
Yazılım aygıtı sürücülerini.....	78
İnsan Arabirimi Aygıtı sürücülerini.....	78
Bellenim.....	78
Dinamik Platform ve Termal Framework Intel.....	78
7 Sorun Giderme.....	79
Dell Gelişmiş Önyükleme Sistemi Değerlendirmesi — ePSA tanılama 3.0.....	79
EPSA tanılamalarını çalıştırma.....	79
Tanılama LED'i.....	79
Pil durum ışıkları.....	80
8 Dell'e Başvurma.....	81

Bilgisayarınızda Çalışma

Konular:

- Güvenlik talimatları
- Bilgisayarınızı kapatma — Windows 10
- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce
- Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

Güvenlik talimatları

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

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

⚠ UYARI: Bilgisayar kapağını veya panellerini açmadan önce tüm güç kaynaklarını çıkarın. Bilgisayarınızın içinde çalışmayı bitirdikten sonra, güç kaynağına bağlamadan önce tüm kapakları, panelleri ve vidaları yeniden takın.

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenliğe yönelik 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: Elektrostatik boşalımı önlemek için bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konektöre dokunurken aynı anda boyanmamış bir metal yüzeye periyodik olarak 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 kablunun 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.

Bilgisayarınızı kapatma — Windows 10

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

1  tıklayın veya dokunun.

2  tıklayın veya dokunun ve ardından **Kapat** seçeneğine tıklayın veya dokunun.

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

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

- 1 Bilgisayar kapağının çizilmesini önlemek için, çalışma yüzeyinin düz ve temiz olmasını sağlayın.
- 2 Bilgisayarınızı kapatın.
- 3 Bilgisayar bir yerleştirme aygıtına bağlı (yerleştirilmiş) ise, oradan çıkartın.
- 4 Tüm ağ kablolarını bilgisayardan çıkarın (varsa).

⚠ DİKKAT: Bilgisayarınızda bir RJ45 bağlantı noktası varsa kabloyu önce bilgisayarınızdan çıkararak ağ kablosunun bağlantısını kesin.

- 5 Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
- 6 Ekranı açın.
- 7 Sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın ve birkaç saniye basılı tutun.

⚠ DİKKAT: Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için 8. Adımı uygulamadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.

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

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

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

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

⚠ DİKKAT: Bilgisayarın zarar görmesini önlemek için, yalnız bu modeldeki Dell bilgisayar için tasarlanmış olan pilleri kullanın. Başka Dell bilgisayarlar için tasarlanmış pilleri kullanmayın.

- 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.

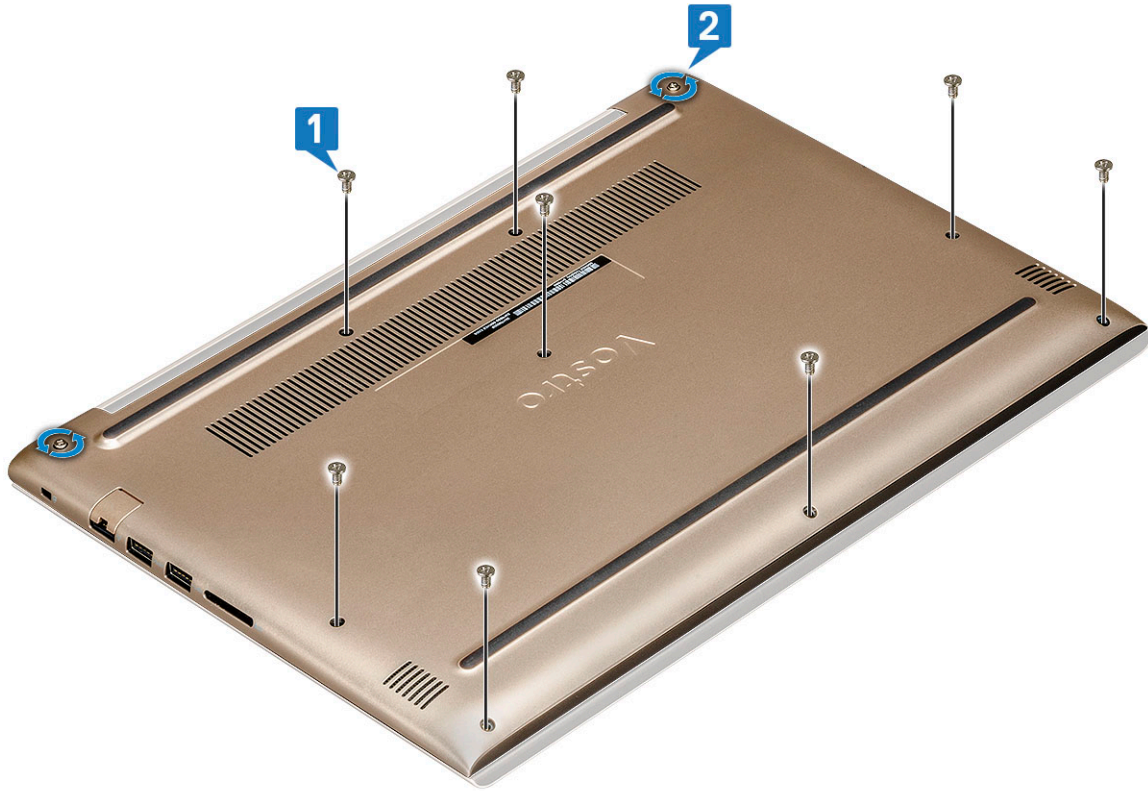
- 3 Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
- 4 Bilgisayarınızı açın.

Bileşenleri takma ve çıkarma

Taban kapağı

Alt kapağın çıkarılması

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Alt kapağı çıkarmak için:
 - a Sekiz adet M2.5 x 6 vidayı [1] sökün.
 - b İki adet M2.5 x 6 vidayı [2] gevşetin.



- c Alt kapağı kenardan kaldırın [1].

NOT: Alt kapağı kenardan kaldırmak için plastik bir çubuğa ihtiyacınız olabilir.

- d Alt kapağı sistemden [2] kaldırın.



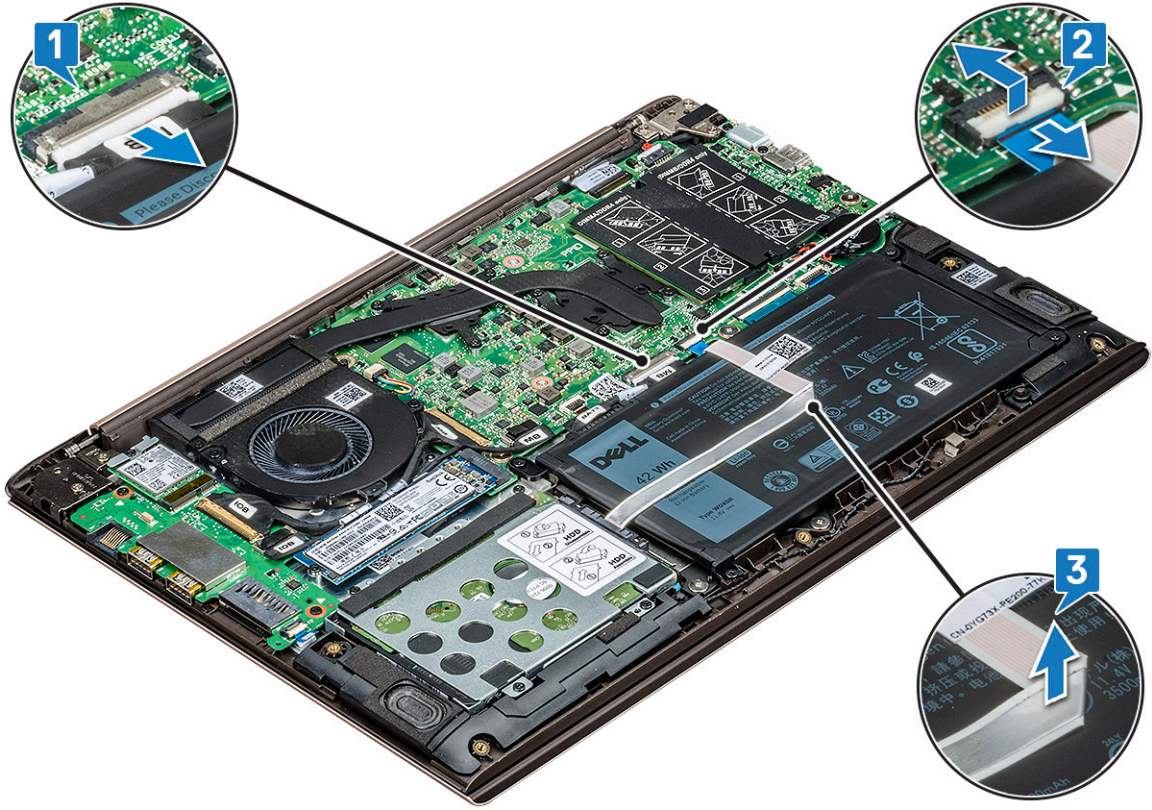
Alt kapağı takma

- 1 Alt kapağı bilgisayardaki vida delikleri ile hizalayın.
- 2 Kapağın kenarlarını yerine oturana kadar bastırın.
- 3 İki adet M2.5 x 6 vidayı sıkın.
- 4 Alt kapağı bilgisayara sabitlemek için sekiz adet M2.5 x 6 vidayı yerine takın.
- 5 [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

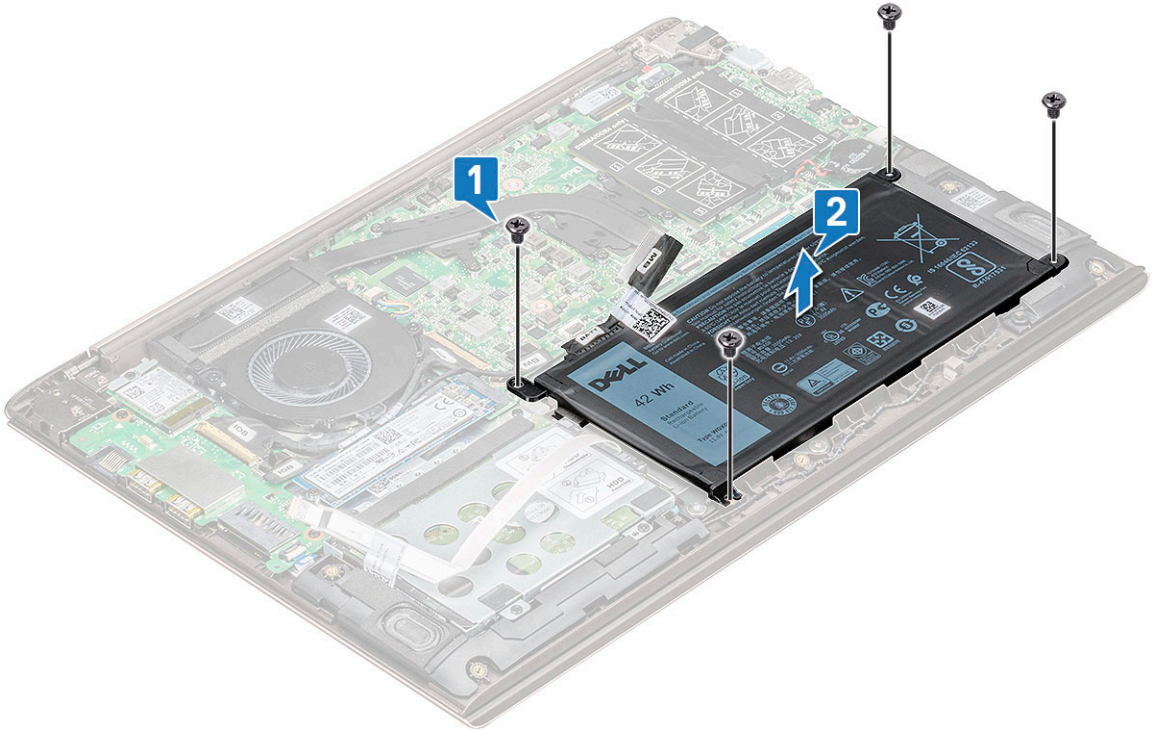
Pil

Pili Çıkarma

- 1 [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 [Alt kapağı](#) çıkarın.
- 3 Pili çıkarmak için:
 - a Pil kablosunun [1] sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
 - b Mandalı kaldırın ve sabit disk sürücüsü kablosunun [2] sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin.
 - c Sabit disk sürücüsü kablosunu pilden [3] çıkarın.



- d Dört adet M2.0 x 3 vidayı [1] sökün.
- e Pili kaldırarak sistemden [2] çıkarın.



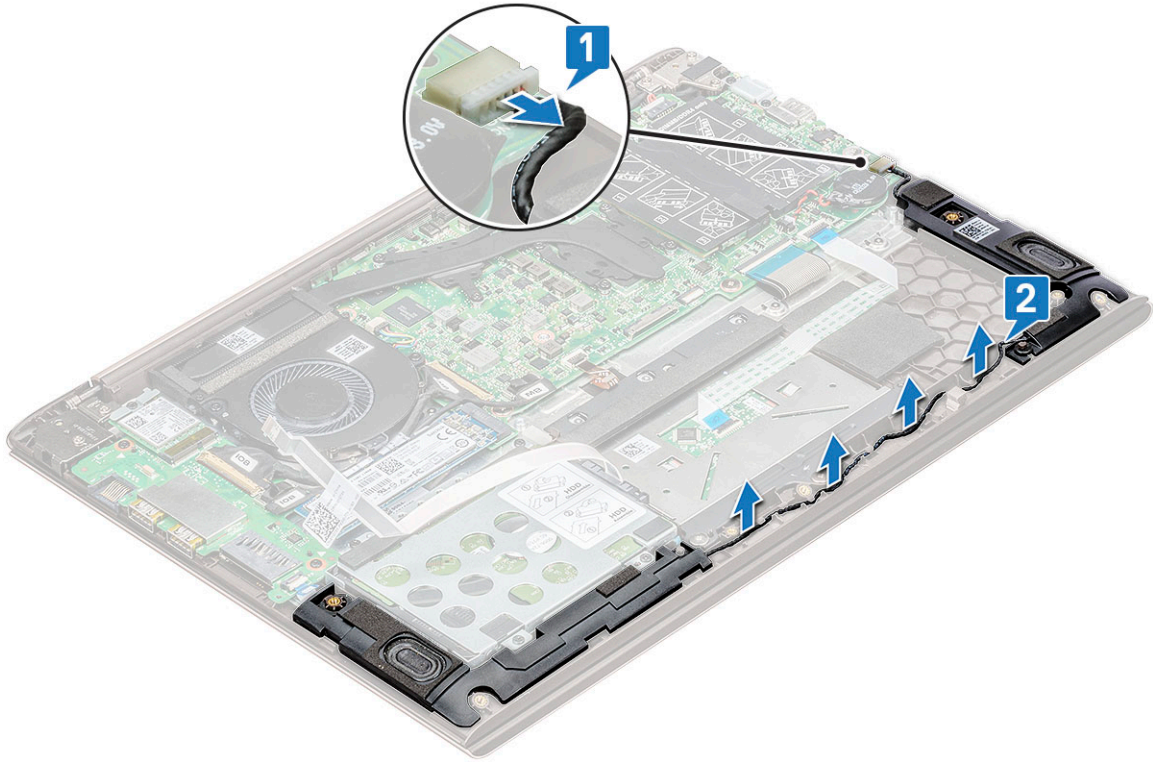
Pili takma

- 1 Pili bilgisayardaki yuvaya yerleştirin.
- 2 Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
- 3 Sabit disk sürücü kablosunu sistem kartı üzerindeki konektöre takın ve mandalı kapatın.
- 4 Pili sisteme sabitlemek için dört M2.0 x 3 vidayı yerine takın.
- 5 [Alt kapağı](#) takın.
- 6 [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

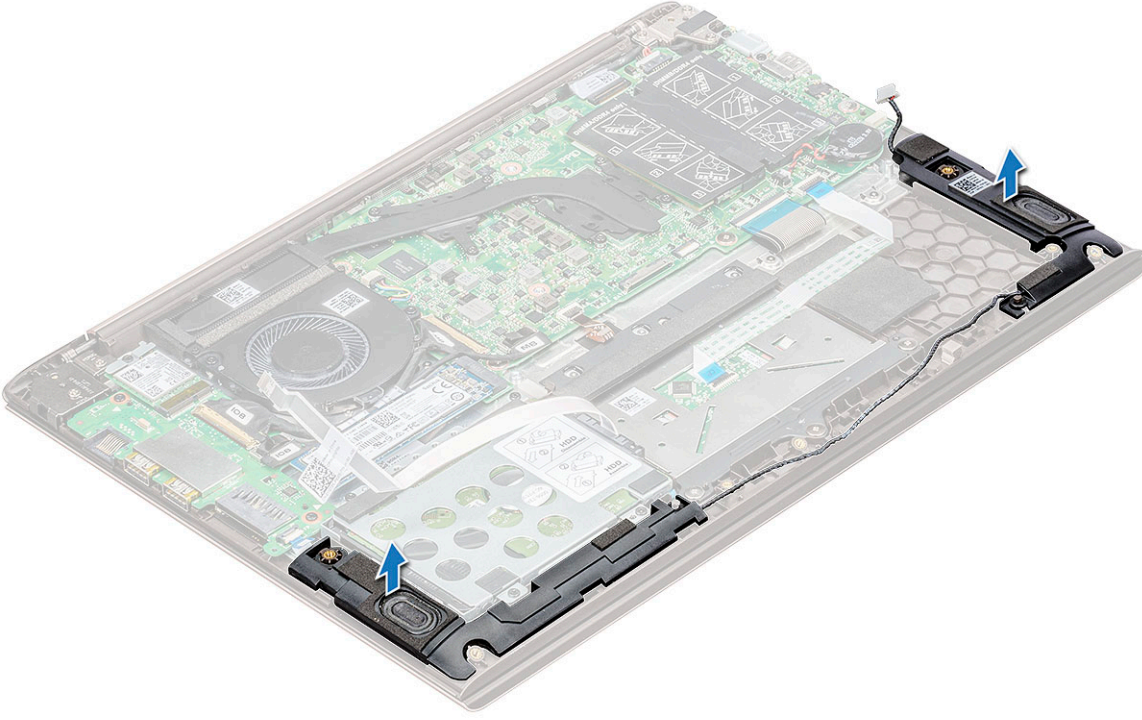
Hoparlör

Hoparlörü ıkarma

- 1 [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a [alt kapak](#)
 - b [pil](#)
- 3 Hoparlörü çıkarmak için:
 - a Hoparlör kablosunu çıkarın [1].
 - b Kabloyu yönlendirme kanalından [2] geri çıkarın.



- 4 Hoparlörleri kablolarıyla birlikte kaldırın ve arka kapaktan çıkarın.



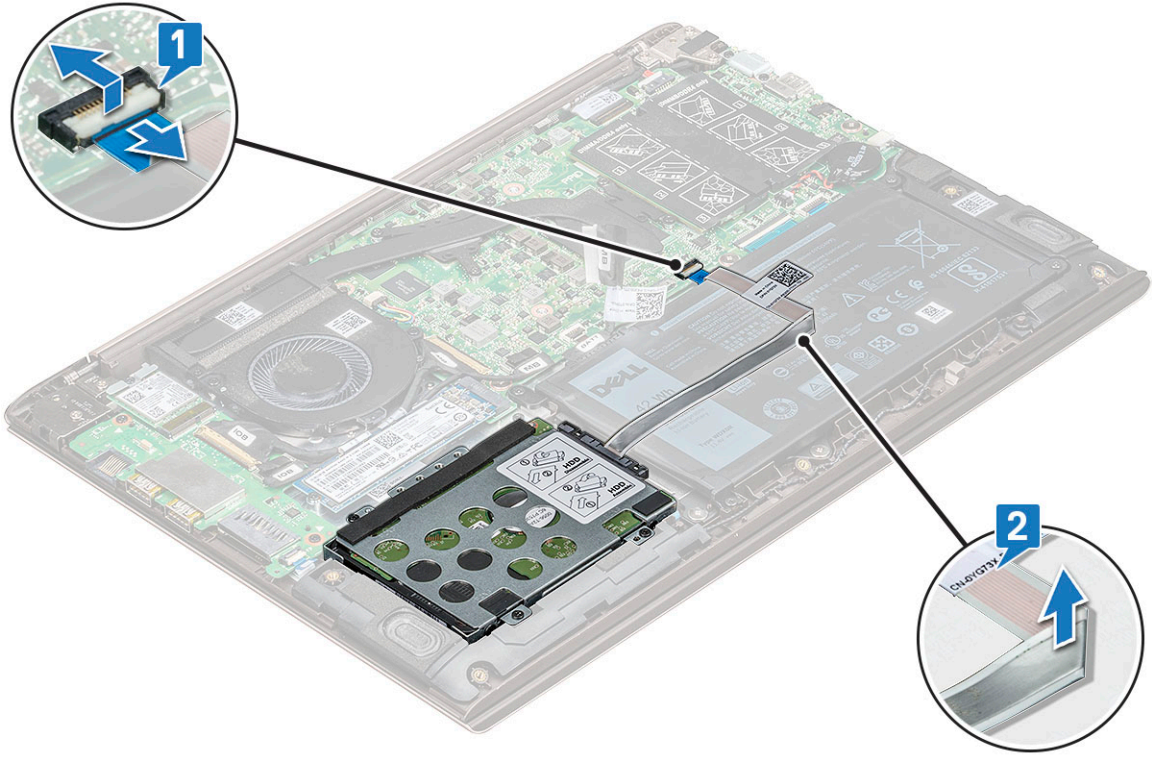
Hoparlörü takma

- 1 Hoparlörleri sistem üzerindeki yuvalarına hizalayın.
- 2 Hoparlör kablosunu sistemdeki yönlendirme tırnaklarından geçirin.
- 3 Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
- 4 Şunları takın:
 - a pil
 - b alt kapak
- 5 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Sabit sürücü

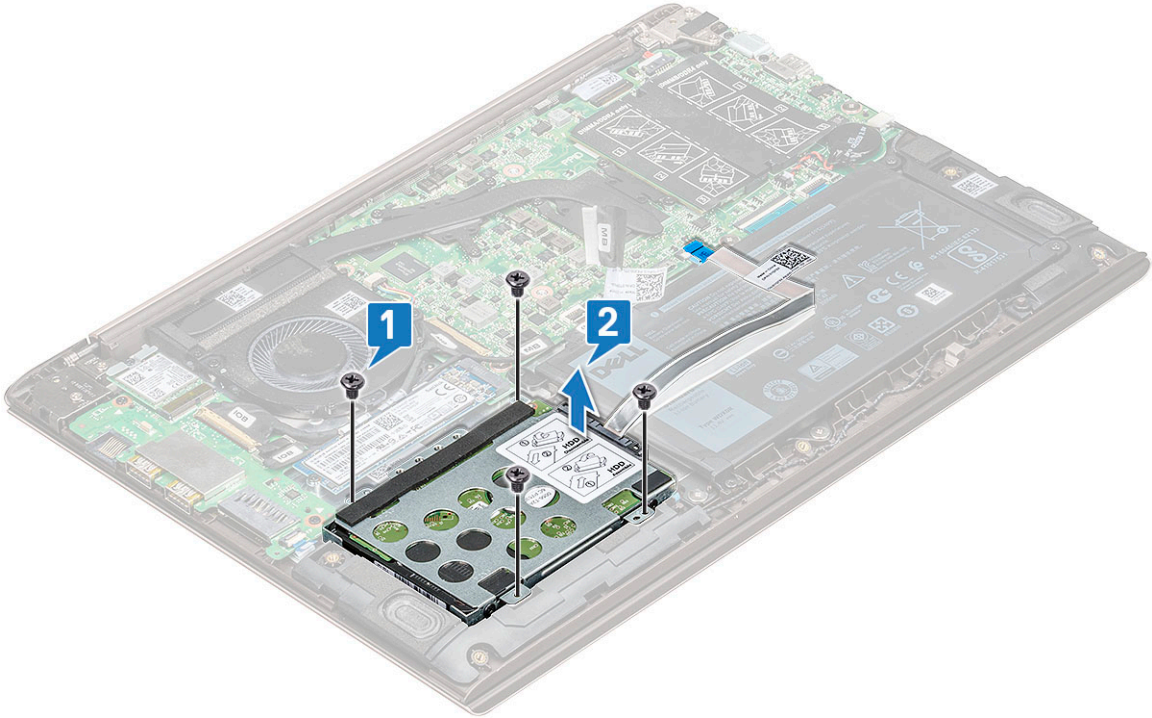
Sabit sürücüyü çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b pil
- 3 Kabloyu sökmek için:
 - a Mandalı kaldırın ve sabit disk kablosunu sistemden ayırın [1].
 - b Pildeki yapıstırıcıdan kurtarmak için sabit disk kablosunu çekerek buradan ayırın[2].



4 Sabit sürücüyü çıkarmak için:

- a Sabit sürücüyü sisteme sabitleyen dört adet M2.0 x 3 vidayı sökün [1].
- b Sabit sürücüyü bilgisayardan kaldırarak çıkarın [2].



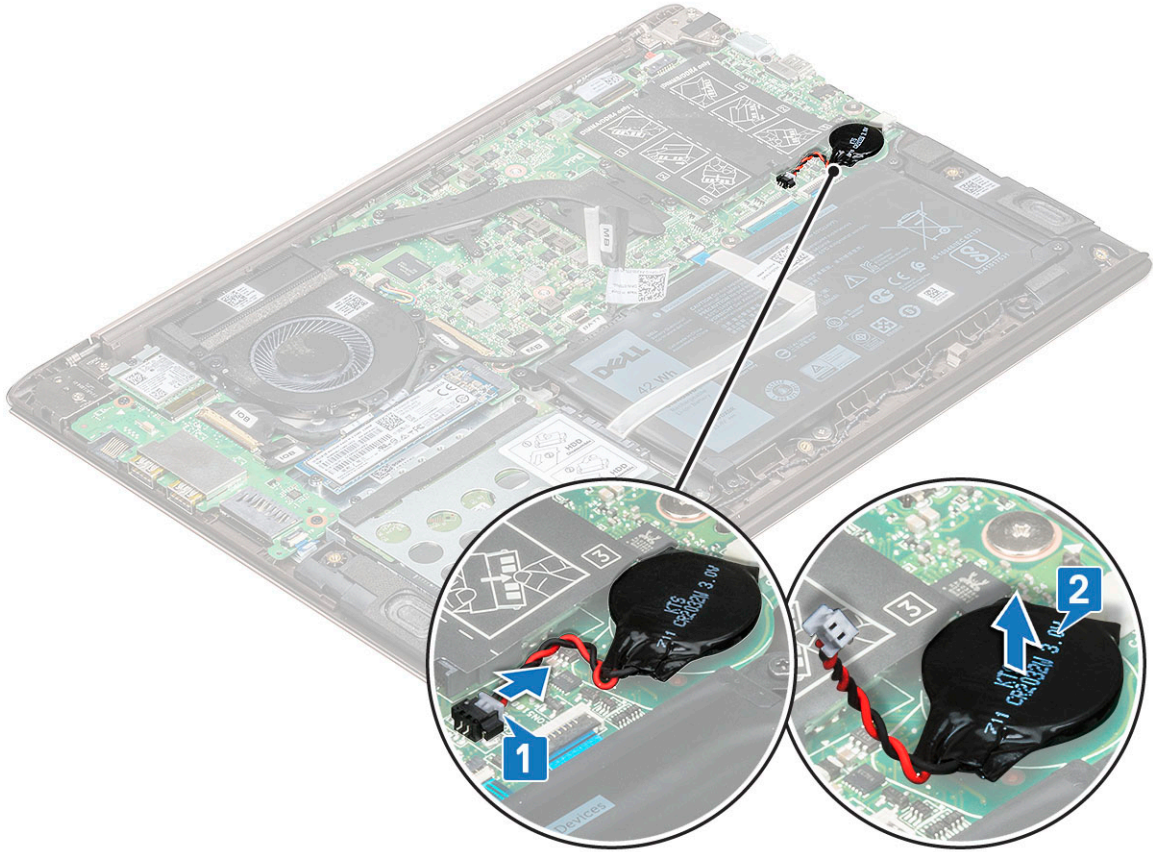
Sabit sürücüyü takma

- 1 Sabit sürücüyü sistem üzerindeki yuvaya takın.
- 2 Sabit sürücü aksamını sisteme sabitleyen dört M2.0 x 3 vidayı yerine takın.
- 3 Sabit sürücü kablosunu pile bağlayın.
- 4 Sabit sürücü kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
- 5 Şunları takın:
 - a pil
 - b alt kapak
- 6 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Düğme pil

Düğme pilin çıkarılması

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Alt kapağı çıkarın.
- 3 Düğme pili çıkarmak için:
 - a Düğme pil kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın [1].
 - b Düğme pili yapışkanından çıkarmak için kaldırın ve sistem kartından [2] kaldırarak çıkarın.



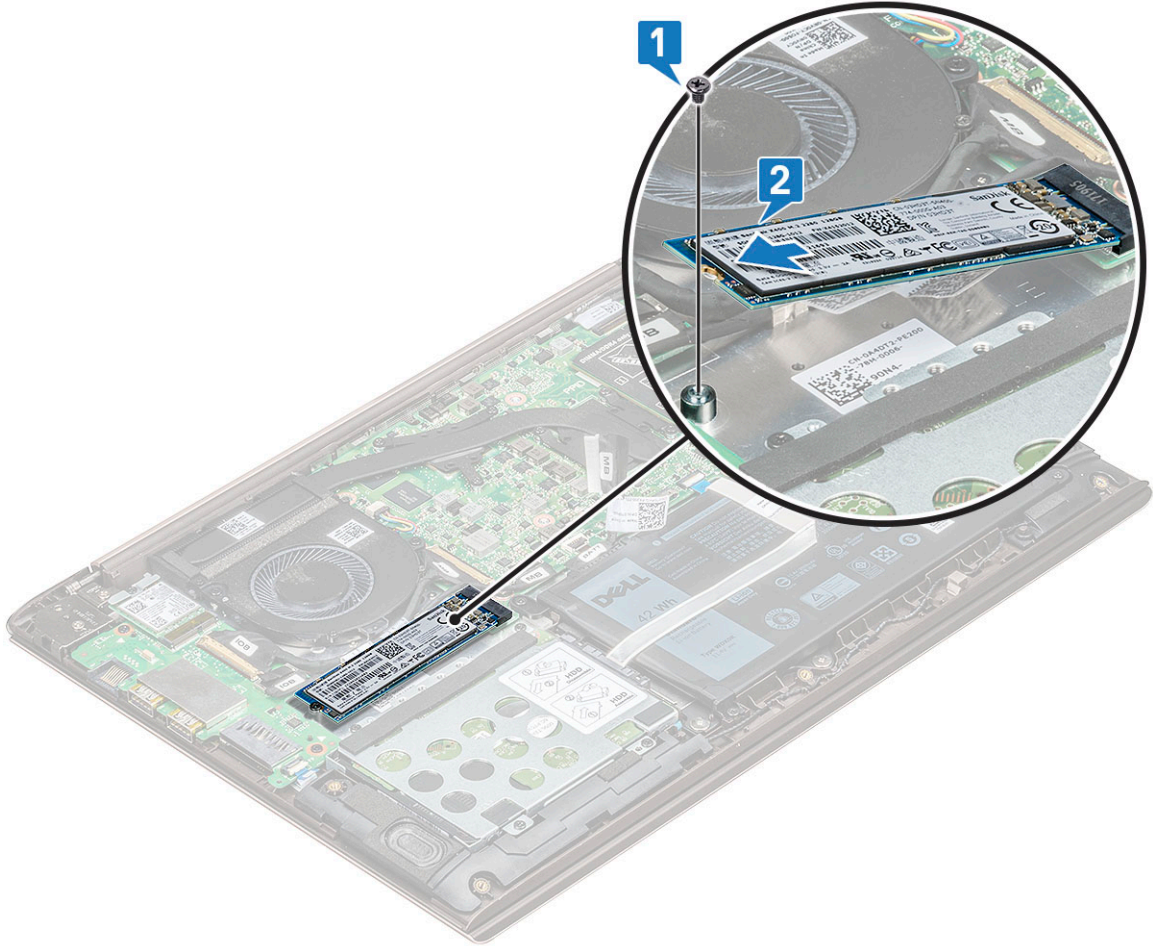
Düğme pili takma

- 1 Düğme pili sistem kartındaki yuvaya yerleştirin.
- 2 Düğme pil kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektöre bağlayın.
- 3 Alt kapağı takın.
- 4 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Katı Hal Sürücüsü - isteğe bağlı

M.2 Katı Hal Sürücüsünü (SSD) kaldırma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Alt kapağı çıkarın.
- 3 Katı hal sürücüyü (SSD) çıkarmak için:
 - a SSD'yi sisteme sabitleyen 3 adet M2.0 vidayı sökün [1].
 - b SSD'yi kaldırın ve kaydırarak sistemden çıkarın [2].



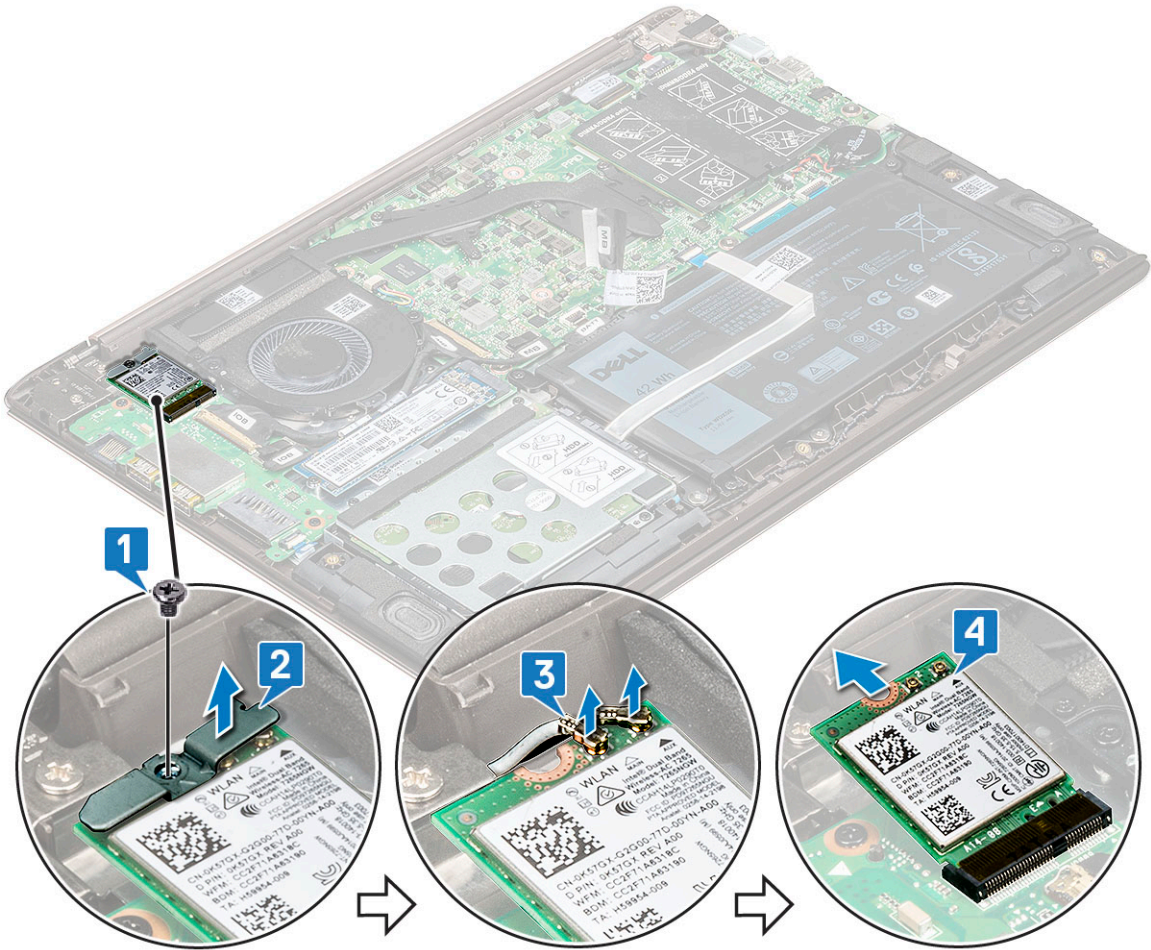
M.2 Katı Hal Sürücüsünü (SSD) Takma

- 1 Katı hal sürücüsünün üzerindeki çentiği katı hal sürücüsü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
- 2 Katı hal sürücüsünü yuvaya kaydırın.
- 3 SSD'yi sisteme sabitlemek için M2.0 x 3 vidayı yerine takın.
- 4 Alt kapağı takın.
- 5 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

WLAN kartı

WLAN Kartını Çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Alt kapağı çıkarın.
- 3 WLAN kartını çıkarmak için:
 - a WLAN kartını sisteme [1] sabitleyen M2.0 x 4 vidaları sökün.
 - b WLAN kablolarını [2] sabitleyen tırnağı sökün.
 - c WLAN anteninin WLAN kartıyla [3] bağlantısını kesin.
 - d WLAN kartını kaldırarak konektörden ayırın [4].



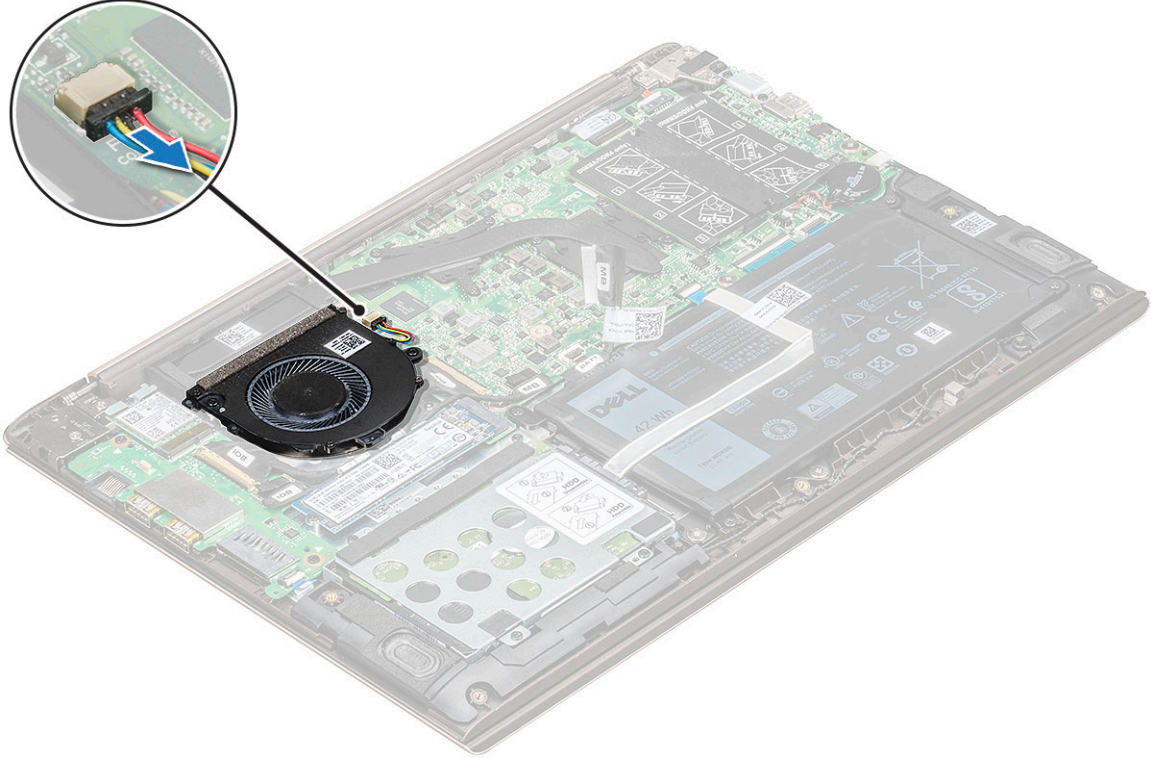
WLAN Kartını Takma

- 1 WLAN kartını sistem üzerindeki yuvaya takın.
- 2 WLAN kablolarını WLAN Kartındaki konnektörlere takın.
- 3 Braketi yerine oturtun ve onu sisteme sabitleyen M2.0 x 4 vidayı yerine takın.
- 4 Alt kapağı takın.
- 5 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

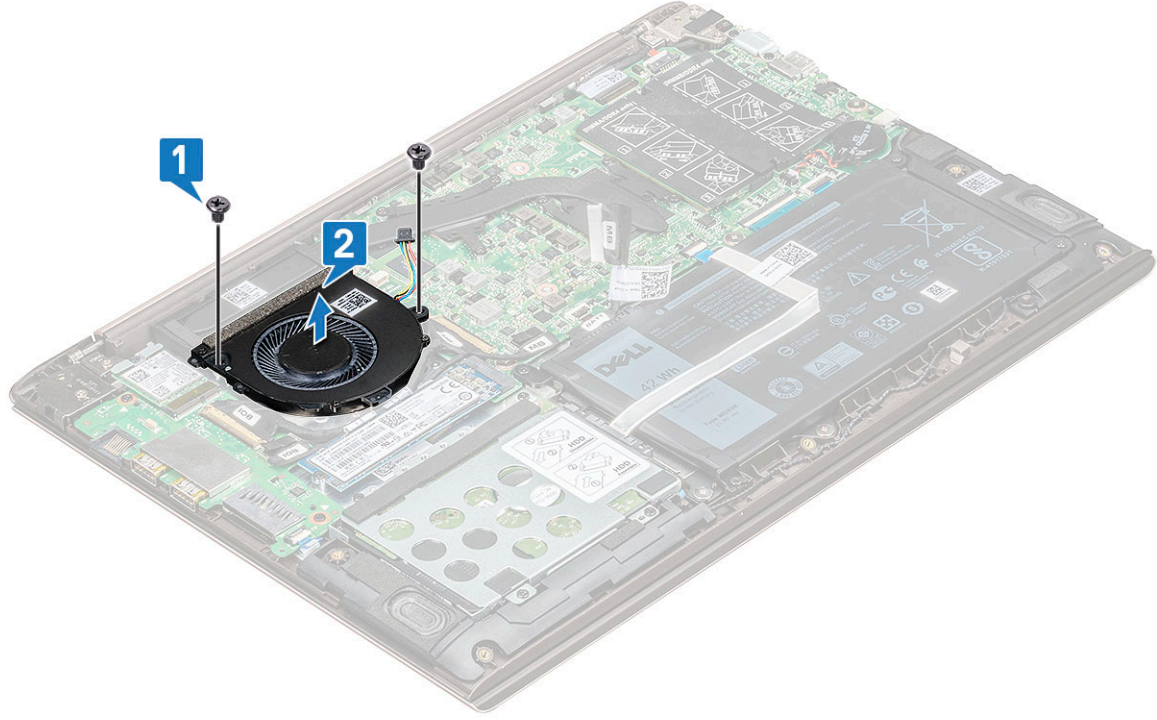
Sistem fanı

Sistem Fanını Çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Alt kapağı çıkarın.
- 3 Sistem fanını çıkarmak için:
 - a Sistem fanı kablosunu sistem kartı üzerindeki konektörden çıkarın.



- b Sistem fanını sisteme [1] sabitleyen iki adet M2.0 x 4 vidayı sökün.
- c Sistem fanını sistemden [2] kaldırın.



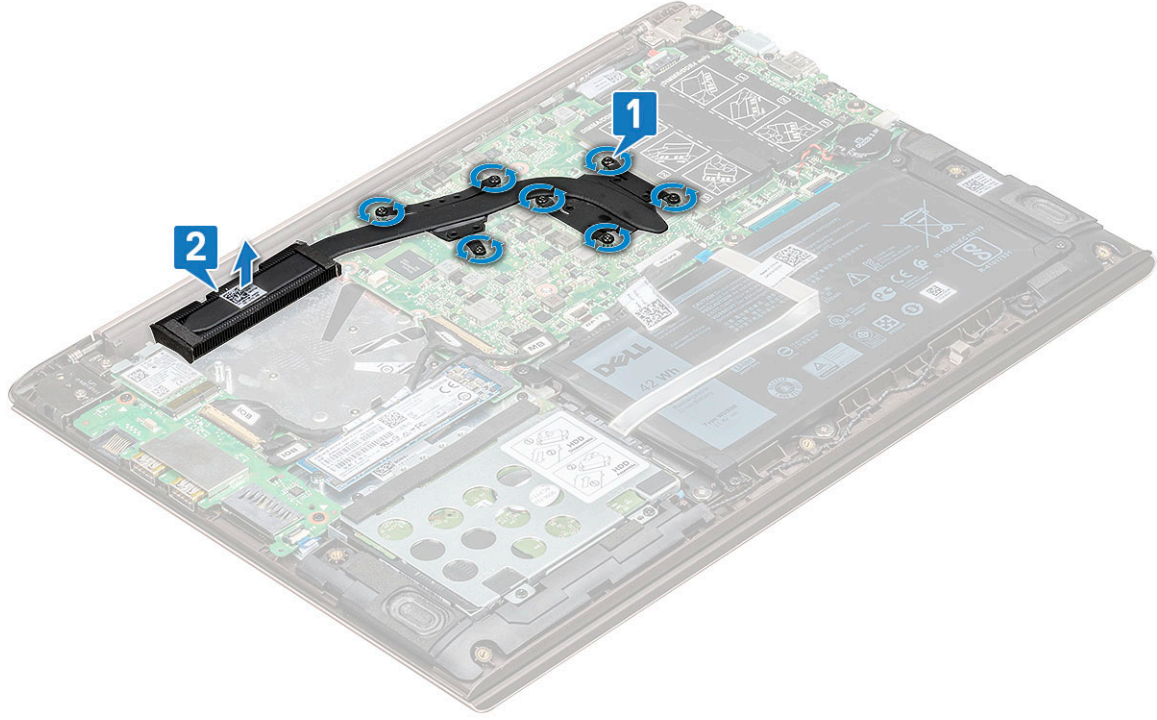
Sistem Fanını Takma

- 1 Sistem fanını sistem üzerindeki yuvaya takın.
- 2 Fanı sisteme sabitleyen iki M2.0 x 4 vidaları yerine takın.
- 3 Sistem fan kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
- 4 Alt kapağı takın.
- 5 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Isı emici

Isı emicisini çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunu çıkarın:
 - a alt kapak
 - b sistem fanı
- 3 Isı emiciyi çıkarmak için:
 - a Sırayla (ısı emicisi üzerinde gösterildiği gibi), ısı emicisini sistem kartına [1] sabitleyen yedi M2.0 x 3 vidayı gevşetin.
 - b Isı emicisini kaldırarak sistemden [2] ayırın.



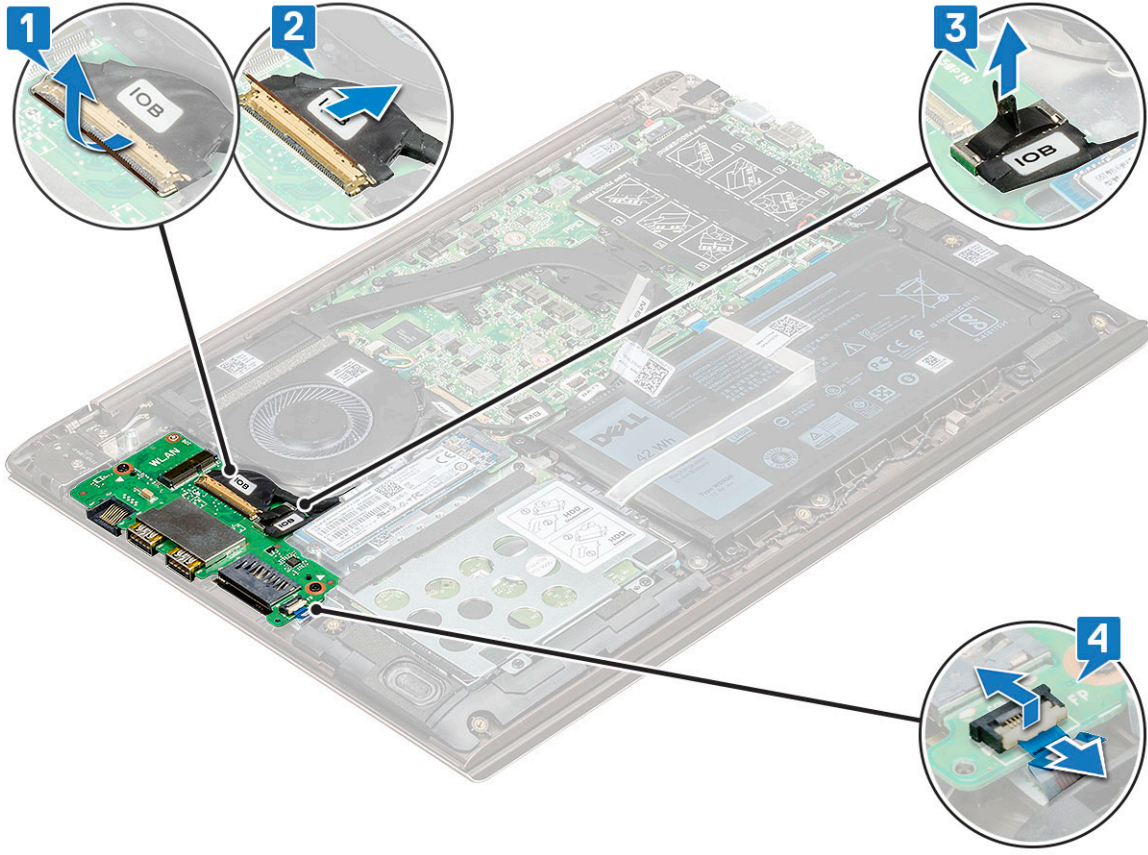
Isı emicisini takma

- 1 Isı emicisini sistem üzerindeki yuvasına yerleştirin.
- 2 Isı emicisini sistem kartına sabitlemek için yedi M2.0 x 3 vidayı sıkın.
- 3 Şunları takın:
 - a sistem fanı
 - b alt kapak
- 4 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

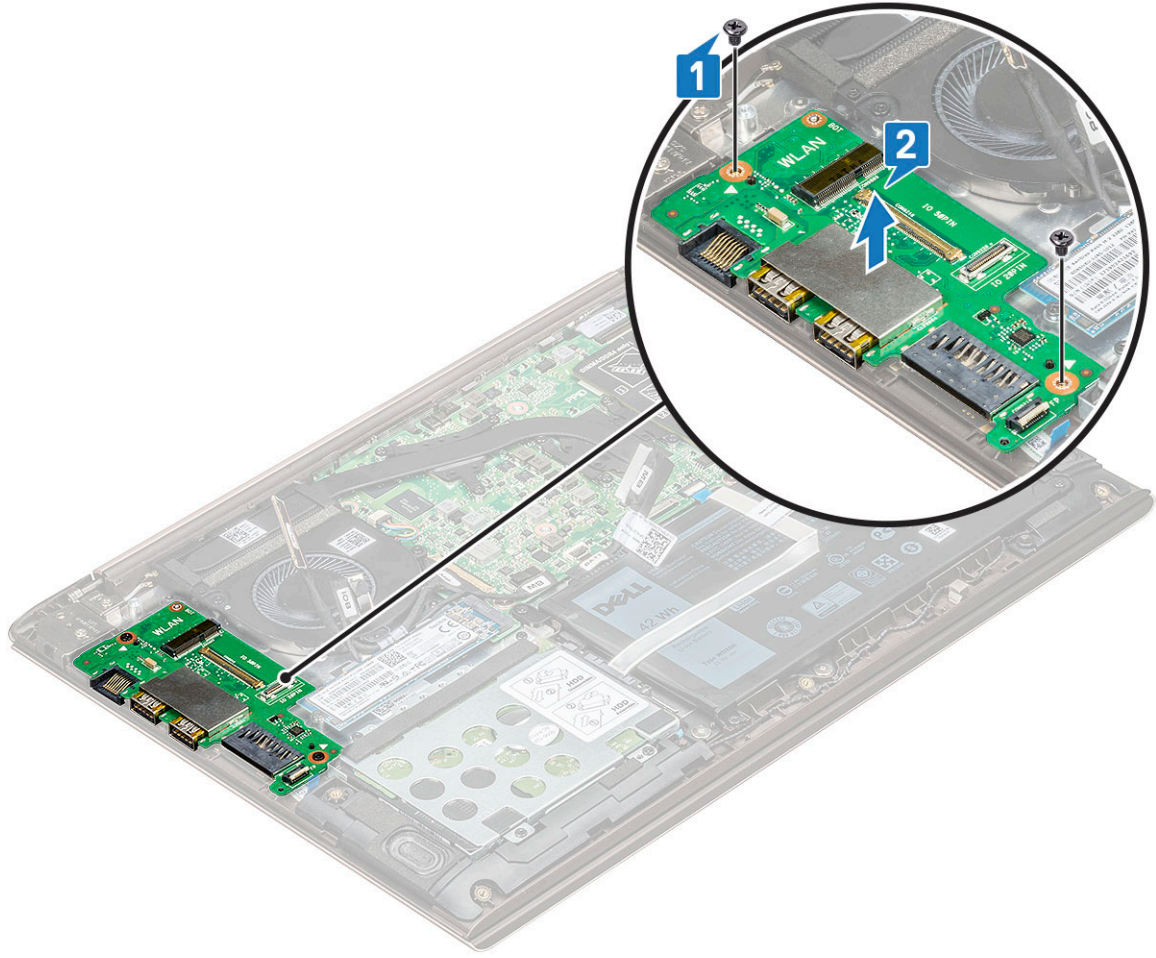
Giriş/Çıkış kartı

Giriş/Çıkış kartını çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b WLAN kartı
- 3 Giriş/Çıkış (G/Ç) kartını çıkarmak için:
 - a Mandalı kaldırın ve G/Ç kablosunu G/Ç kartı [1,2] üzerindeki konektörden ayırın.
 - b G/Ç kartının kablosunu G/Ç kartından çekerek çıkarın [3].
 - c Mandalı kaldırın ve parmakizi kablosunu G/Ç kartından ayırın [4].



- d G/Ç kartını sisteme sabitleyen iki M2.0 x 4 vidayı sökün [1].
- e G/Ç kartını sistemden kaldırın.



Giriş/çıkış kartını takma

- 1 Giriş/çıkış (G/Ç) kartını sistemdeki yuvasına yerleştirin.
- 2 G/Ç kartını sistem kartına sabitlemek için kullanılan iki M2.0 x 4 vidayı yerine takın.
- 3 G/Ç kablosu ve parmak izi kablosunu bağlayın ve G/Ç kartına sabitlemek için mandalı kapatın.
- 4 Şunları takın:
 - a WLAN
 - b katı hal sürücüsü (SSD)
 - c alt kapak
- 5 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

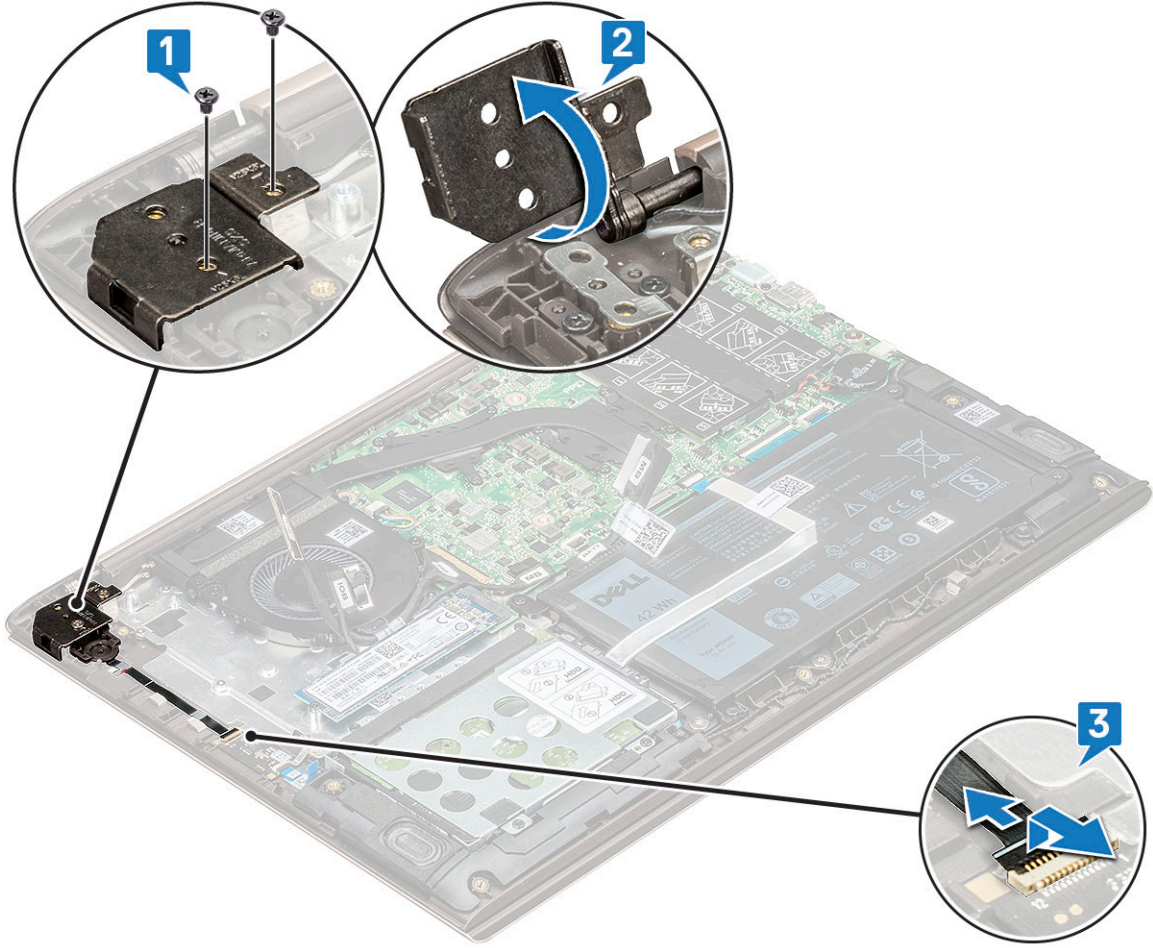
Güç düğmesi

Güç düğmesinin çıkarılması

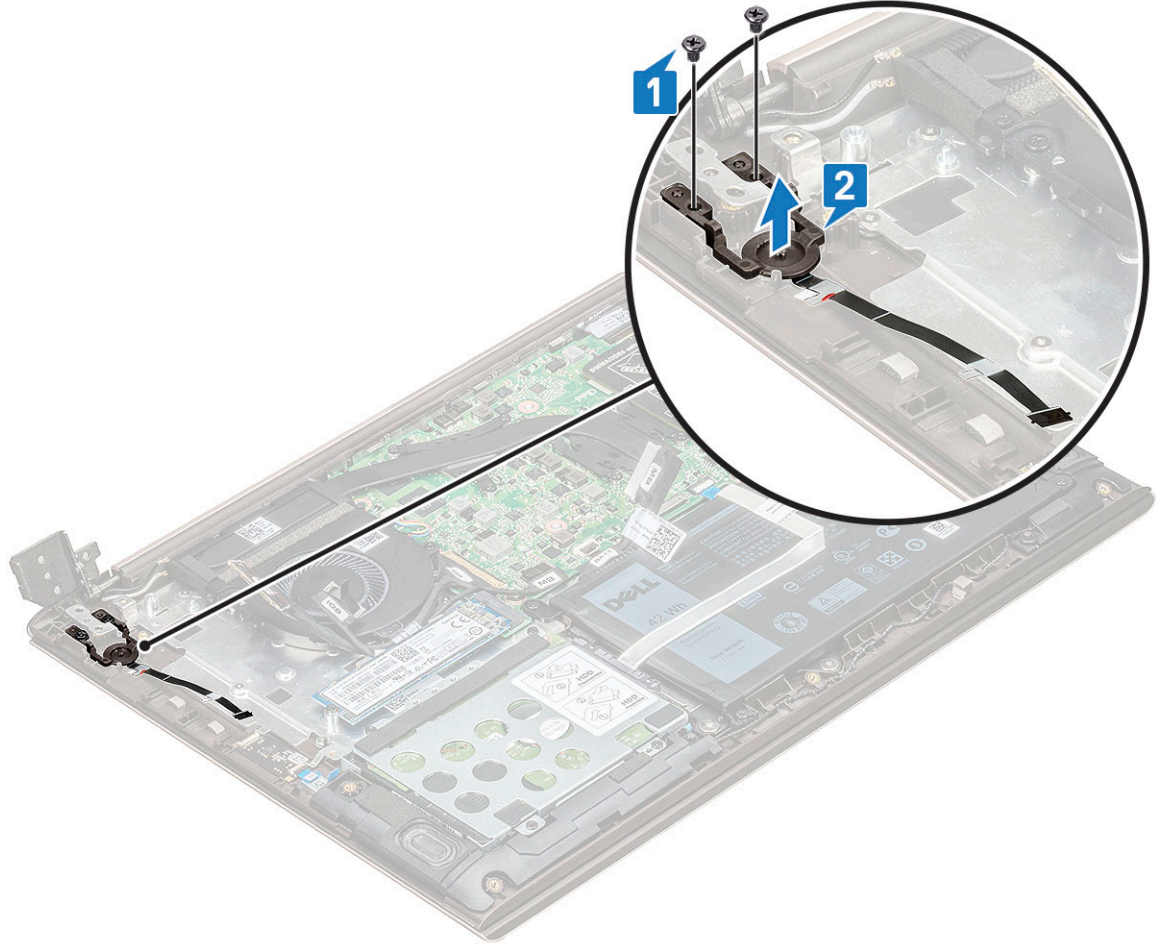
- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunu çıkarın:
 - a alt kapak
 - b WLAN kartı
 - c Giriş/Çıkış (G/Ç) kartı

3 Güç düğmesini çıkarmak için:

- a Sağ ekran menteşesini sisteme [1] sabitleyen iki adet M2.5 x 6 vidayı sökün.
- b Menteşeyi [2] yukarı kaldırın.
- c Güç düğmesini kaldırın ve güç düğmesi kablosunu parmakizi kartındaki konektörden ayırın.



- d Güç düğmesini sisteme [1] sabitleyen iki adet M2.0 x 3 vidayı sökün.
- e Düğmeyi sistemden [2] kaldırın.



Güç düğmesinin takılması

- 1 Güç düğmesini sistemdeki yuvasına yerleştirin.
- 2 Güç düğmesini sisteme sabitlemek için kullanılan vidaları yerine takın.
- 3 Güç kablosunu parmakizi kartındaki konektöre takın.
- 4 Ekran menteşesini kapatın ve iki adet M2.5 x 4 vidayla sisteme sabitleyin.
- 5 Şunları takın:
 - a Giriş/Çıkış (G/Ç) kartı
 - b WLAN
 - c alt kapak
- 6 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem kartı

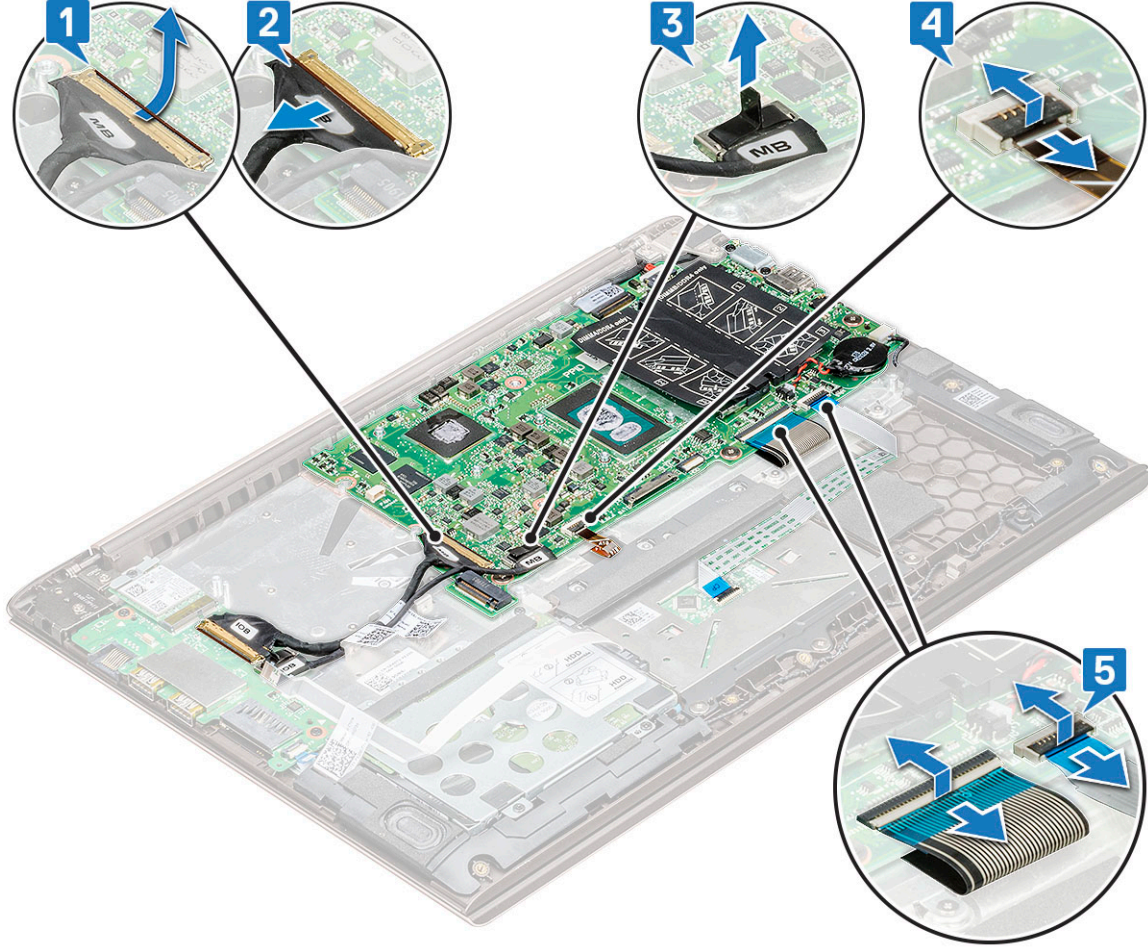
Sistem kartını çıkarma

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

- c sistem fanı
- d ısı emicisi
- e katı hal sürücüsü (SSD)

3 Sistem kartını çıkarmak için:

a Aşağıdaki kabloları çıkarın:

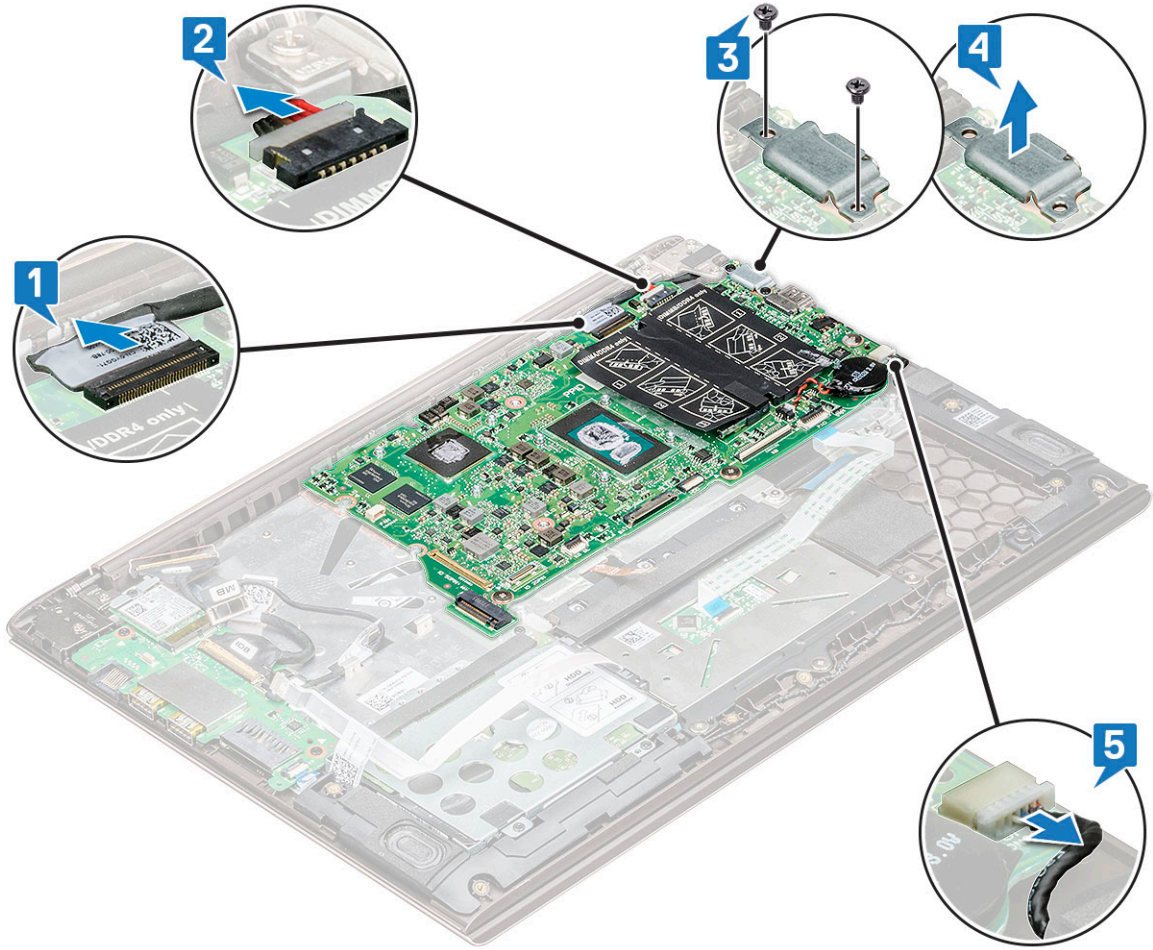


- Giriş/çıkış (G/Ç) kartı kablosu [1,2]
- Giriş/çıkış (G/Ç) kartı kablosu [3]
- Klavye arka ışığı kablosu [4]
- Klavye ve Dokunmatik Yüzey kablosu [5]

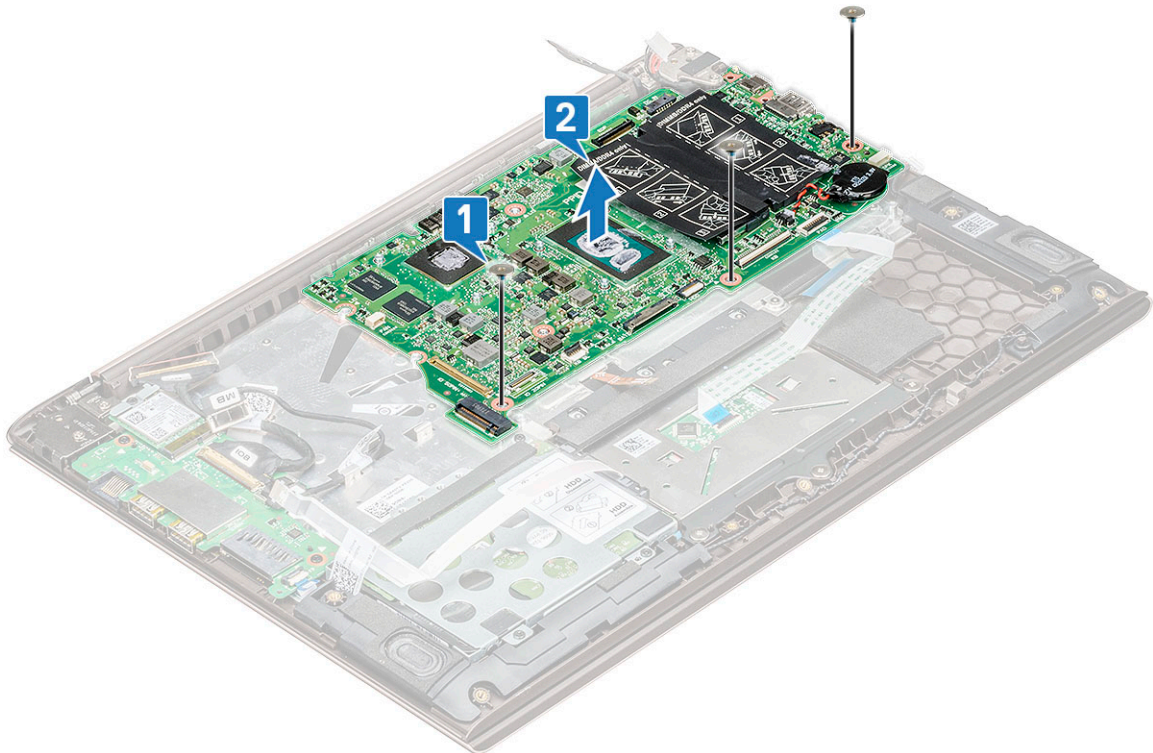
b EDP kablosunun [1], güç adaptörü bağlantı noktası kablosunun [2] ve hoparlör kablosunun [5] konektörle bağlantısını kesin.

c USB Tip-C bağlantı noktası braketini sistem kartına [3] sabitleyen iki M2.0 x 4 vidayı çıkarın.

d USB Tip-C bağlantı noktası braketini sistemden [4] kaldırın.



- e Sistem kartını sisteme [1] sabitleyen üç M2.0 x 2 vidayı vidaları sökün.
f Sistem kartını sistemden [2] kaldırarak çıkarın.



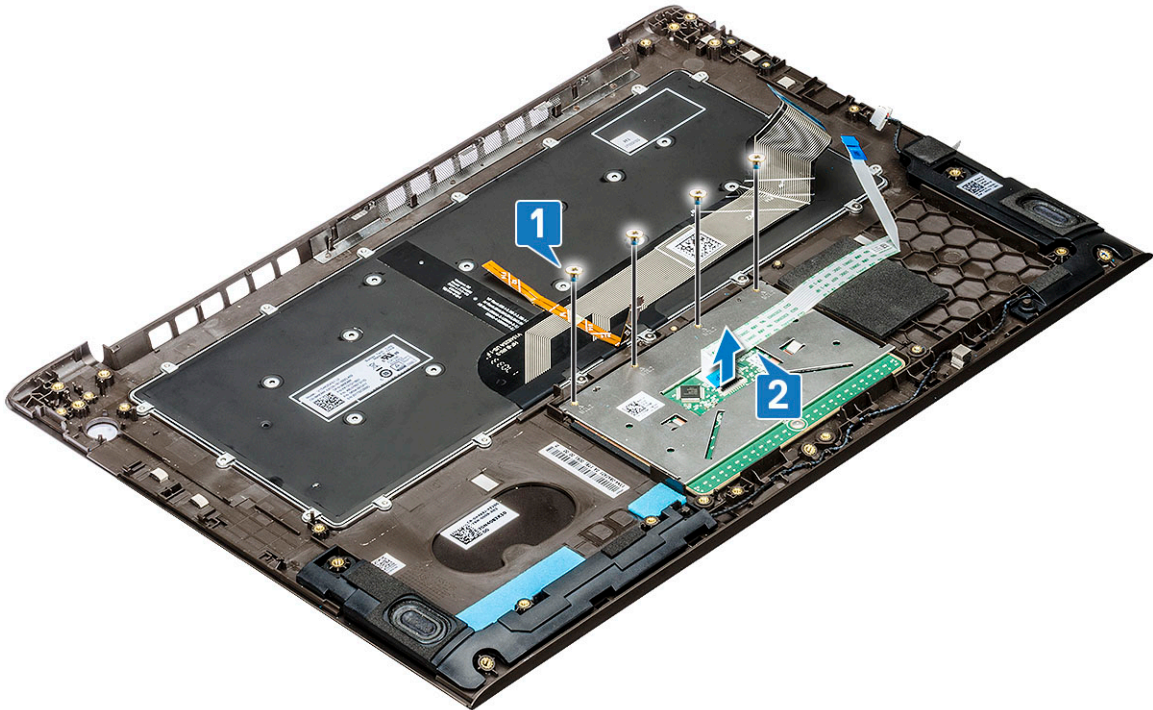
Sistem kartını takma

- 1 Sistem kartındaki vida deliklerini sistem üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
- 2 Sistem kartını bilgisayara sabitleyen üç M2.0 x 2 vidayı yerine takın.
- 3 Vida delikleriyle hizalayın. USB Tip-C braketini üzerindeki vida deliklerini sistem kartı üzerindeki vida delikleriyle aynı hizaya getirin ve braketini sisteme sabitlemek için iki vidayı yerine takın.
- 4 eDP kablosunu, güç adaptörü bağlantı noktasını ve hoparlör kablosunu sistem kartında yer alan konektöre takın.
- 5 Giriş çıkış kartı kablosunu, hoparlör kablosunu, klavye arka ışığı kablosunu, klavye kablosunu ve dokunmatik kabloyu sistem kartına bağlayın.
- 6 Şunları takın:
 - a katı hal sürücüsü (SSD)
 - b ısı emicisi
 - c sistem fanı
 - d pil
 - e alt kapak
- 7 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

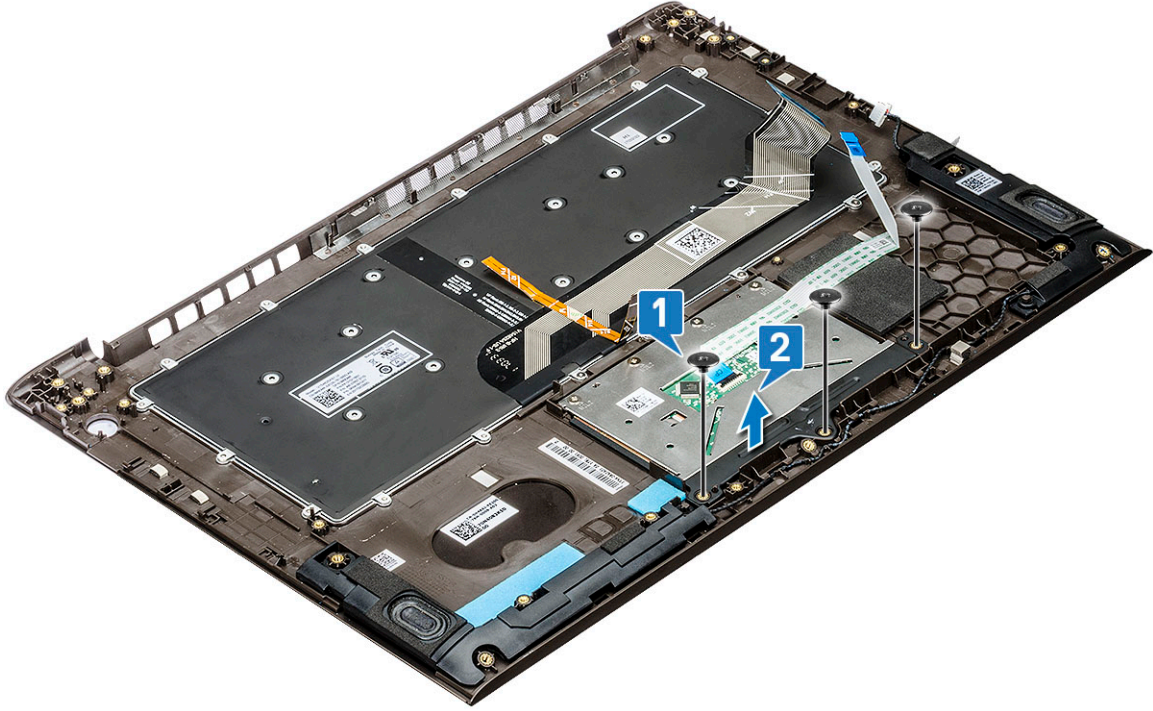
Dokunmatik yüzey

Dokunmatik yüzeyi çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b pil
 - c sabit sürücü
- 3 Dokunmatik yüzeyi çıkarmak için:
 - a Dokunmatik yüzeyi sisteme [1] sabitleyen dört adet M2.0 x 2 vidayı sökün.
 - b Dokunmatik yüzey kablosunu sistemdeki [2] konektörden ayırın.



- c Dokunmatik yüzey destek braketini sisteme sabitleyen üç adet M2.0 x 2 vidayı çıkarın ve dokunmatik yüzeyi sistemden [1, 2] kaldırarak çıkarın.



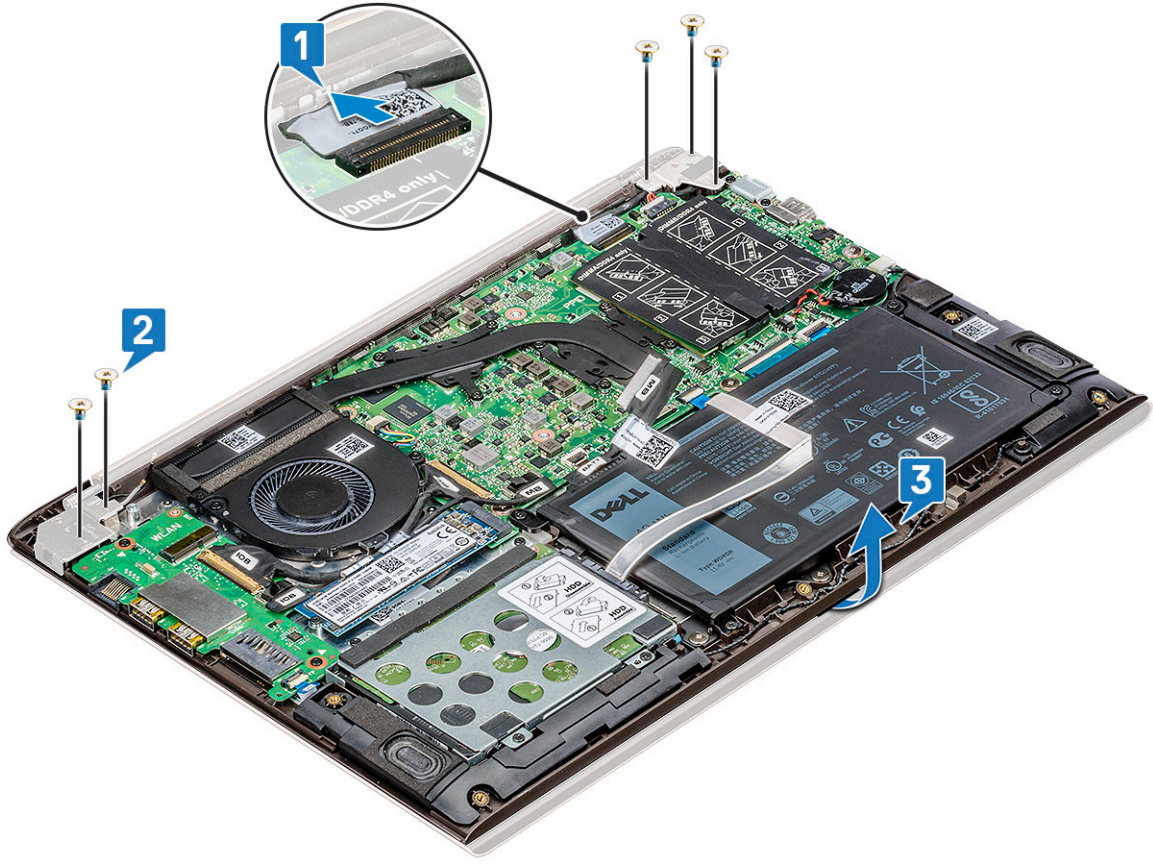
Dokunmatik yüzeyi takma

- 1 Dokunmatik yüzey destek braketini sisteme sabitleyen üç vidayı yerine takın.
- 2 Dokunmatik yüzey kablosunu sistemdeki konektöre bağlayın.
- 3 Dokunmatik yüzeyi sisteme sabitleyen dört vidayı yerine takın.
- 4 Şunları takın:
 - a sabit sürücü
 - b pil
 - c alt kapak
- 5 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b WLAN kartı
- 3 Ekran aksamını sökmek için:
 - a eDP kablosunu sistem kartındaki [1] konektörden çıkarın.
 - b Menteşe braketini sisteme sabitleyen beş adet M2.5 x 6 vidayı [2] çıkarın ve ekran aksamını kaldırın.



c Ekran aksamını kaldırıp kaydırın.



d Kalan parça, ekran aksamıdır.



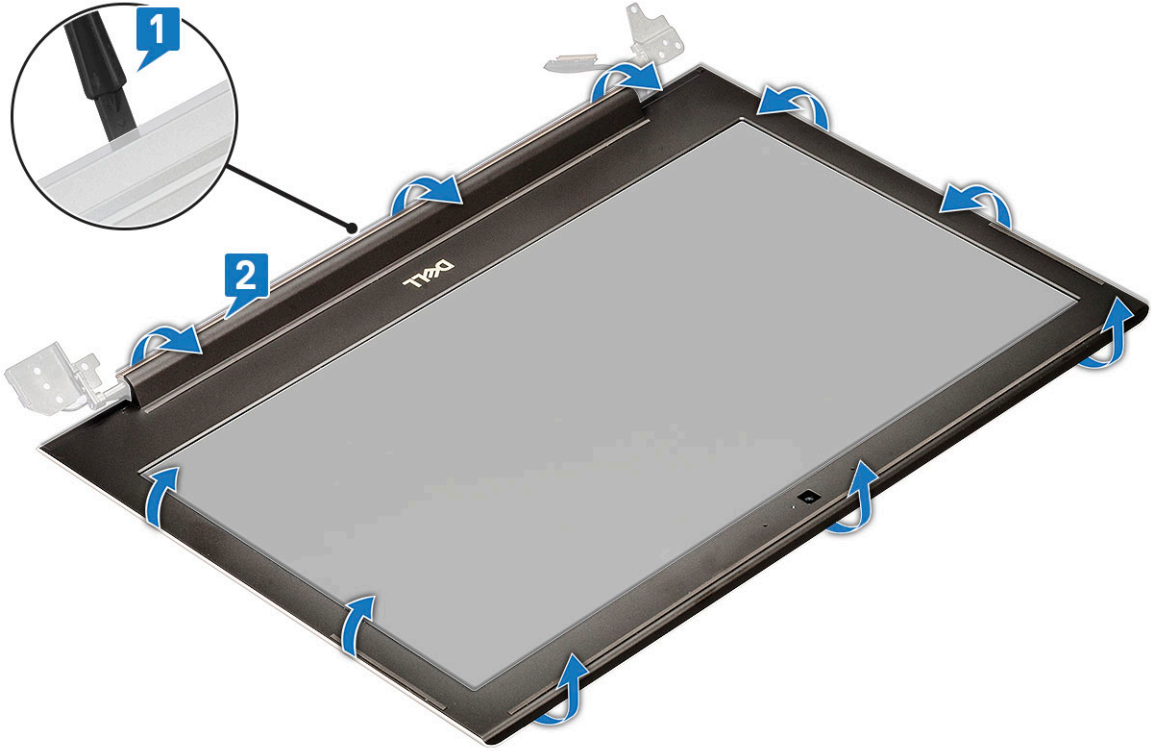
Ekran aksamını takma

- 1 Ekran aksamını sistem üzerine hizalayıp yerleştirin.
- 2 Menteşe braketini sistem üzerine yerleştirin ve ekran aksamını sisteme sabitlemek için kullanılan vidaları yerine takın.
- 3 eDP kablosunu sistem kartındaki konektöre bağlayın.
- 4 Şunları takın:
 - a WLAN kartı
 - b alt kapak
- 5 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Ekran çerçevesi

Ekran çerçevesini çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b WLAN kartı
 - c ekran aksamı
- 3 Ekran çerçevesini sökmek için:
 - a Plastik bir çubuk kullanarak, ekran çerçevesini ekran aksamından çıkarmak için dış kenarları kaldırın [1, 2].



b Ekran çerçevesini ekran aksamından sökün.



Ekran çerçevesini takma

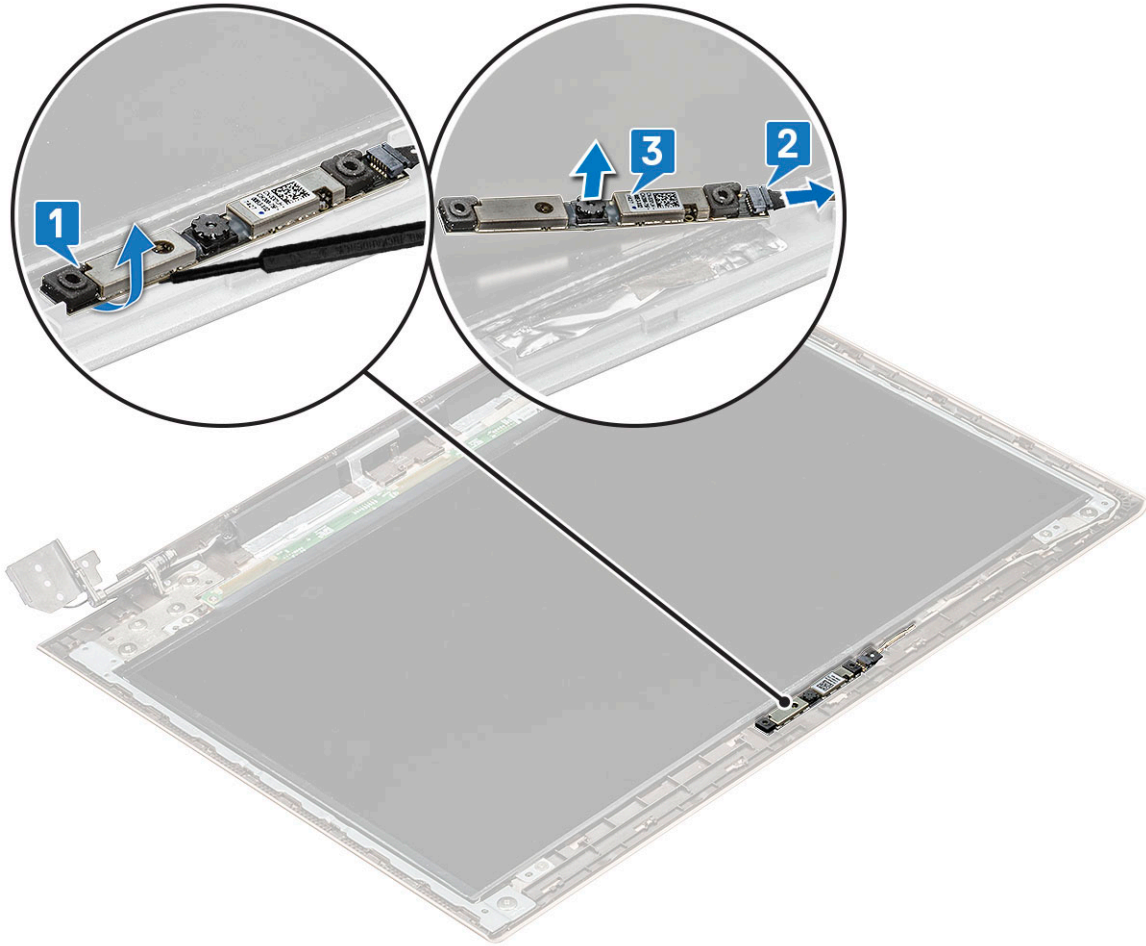
- 1 Ekran çerçevesini ekran aksamına yerleştirin.
- 2 Üst köşeden başlayarak ekran çerçevesine bastırın ve ekran aksamına oturana kadar tüm çerçeveyi dolaşın.

- 3 Şunları takın:
 - a ekran aksamı
 - b WLAN kartı
 - c alt kapak
- 4 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Kamera

Kamerayı çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b WLAN kartı
 - c ekran aksamı
 - d ekran çerçevesi
- 3 Kamerayı çıkarmak için:
 - a Plastik bir çubukla kamerayı ekran aksamından kaydırın [1].
 - b Kamera kablosunu konektörden çıkarın [2].
 - c Kamerayı ekrandan kaldırıp çıkarın [3].



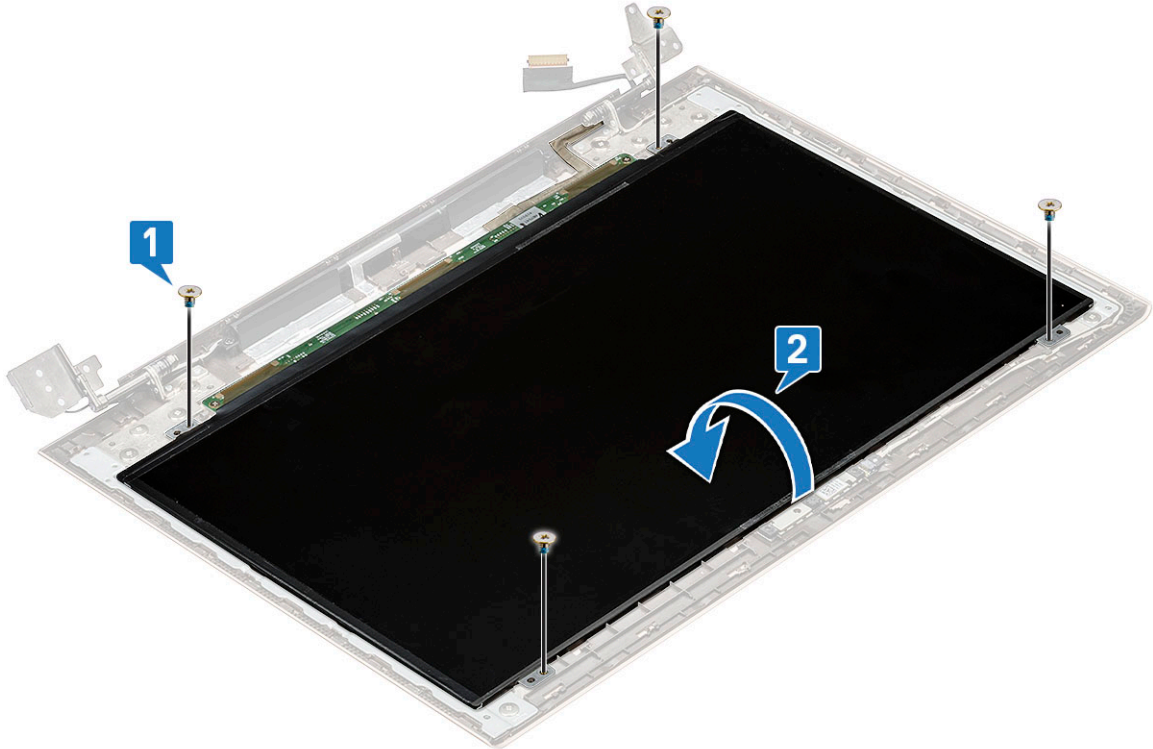
Kamerayı takma

- 1 Kamerayı ekran aksamındaki yuvasına hizalayın ve yerleştirin.
- 2 Kamera kablosunu ekran aksamındaki konektöre takın.
- 3 Şunları takın:
 - a ekran çerçevesi
 - b ekran aksamı
 - c WLAN kartı
 - d alt kapak
- 4 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Ekran paneli

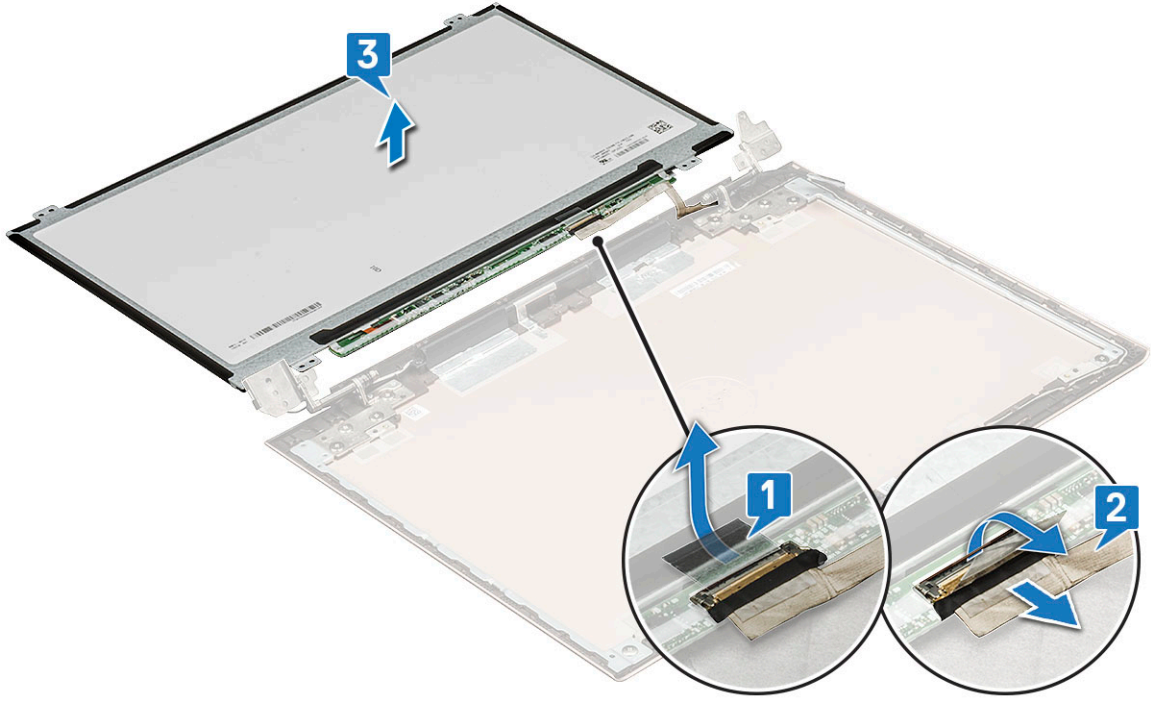
Ekran panelini çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b WLAN kartı
 - c ekran aksamı
 - d ekran çerçevesi
- 3 Ekran panelini çıkarmak için.
 - a Ekran panelini ekran aksamına [1] sabitleyen dört adet M2.0 x 2 vidayı sökün ve eDP kablosuna [2] erişmek üzere ekran panelini ters çevirmek için kaldırın.



- b Beyaz yapışkan bantı [1] çıkarın.
- c Mandalı kaldırın ve ekran kablosunu ekran panelindeki konektörden ayırın [2].

d Ekran panelini kaldırın [3].



e En sona kalan parça ekran panelidir.



Ekran panelini takma

- 1 eDP kablosunu konektöre takın.
- 2 eDP kablosunu sabitleyen yapışkan bandı takın.
- 3 Ekran panelini ekran aksamı üzerindeki vida tutucularla hizalayacak şekilde değiştirin.

- 4 Ekran panelini ekran aksamına sabitleyen dört vidayı yerine takın.
- 5 Şunları takın:
 - a ekran çerçevesi
 - b ekran aksamı
 - c WLAN kartı
 - d alt kapak
- 6 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Ekran menteşeleri

Ekran menteşesini çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b WLAN kartı
 - c ekran aksamı
 - d ekran çerçevesi
 - e ekran paneli
- 3 Ekran menteşesini çıkarmak için:
 - a Ekran menteşesini ekran aksamına sabitleyen on adet M2 x 2 vidayı sökün [1].
 - b Ekran menteşesini ekran aksamından kaldırarak çıkarın [2].



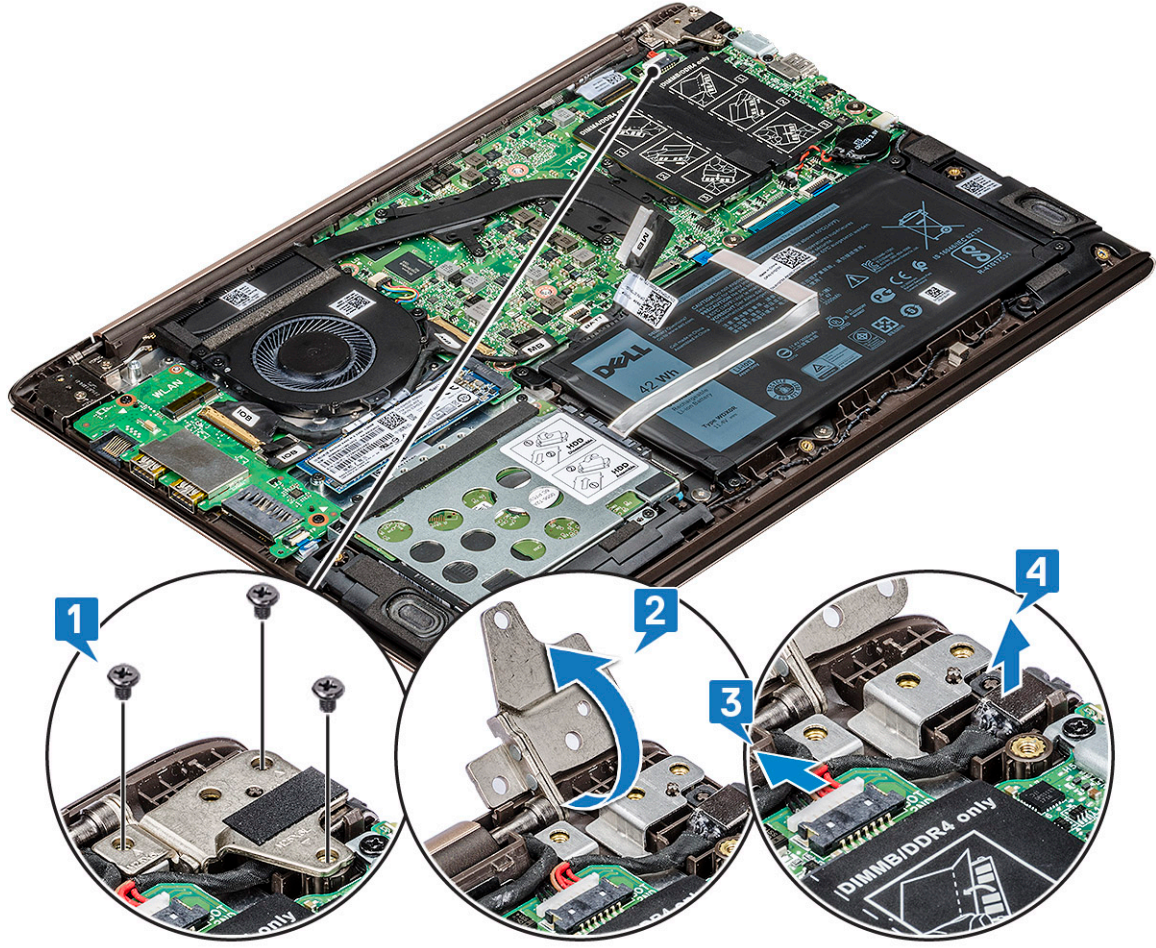
Ekran menteşesini takma

- 1 Ekran menteşesinin kapağını ekran aksamının üzerine yerleştirin.
- 2 Ekran menteşesinin kapağını ekran aksamına sabitlemek için kullanılan vidaları yerine takın.
- 3 Şunları takın:
 - a ekran paneli
 - b ekran çerçevesi
 - c ekran aksamı
 - d WLAN kartı
 - e alt kapak
- 4 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

DC girişi

DC girişini çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b WLAN kartı
 - c ekran aksamı
- 3 DC girişini çıkarmak için:
 - a Sağ ekran menteşesinin braketini sisteme [1] sabitleyen 3 M2.5 x 6 vidaları çıkarın.
 - b Menteşe braketini [2] kaldırın.
 - c Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartındaki [3] konektörden ayırın.
 - d DC giriş kablosunu sistemden [4] ayırın.



DC girişini takma

- 1 DC girişini sistemdeki yuvasına yerleştirin ve takın.
- 2 Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartındaki konektöre bağlayın.
- 3 Sağ ekran menteşesini yerleştirin ve menteşeyi sisteme sabitlemek için kullanılan 3 vidayı yerine takın.
- 4 Şunları takın:
 - a ekran aksami
 - b WLAN kartı
 - c alt kapak
- 5 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Klavye

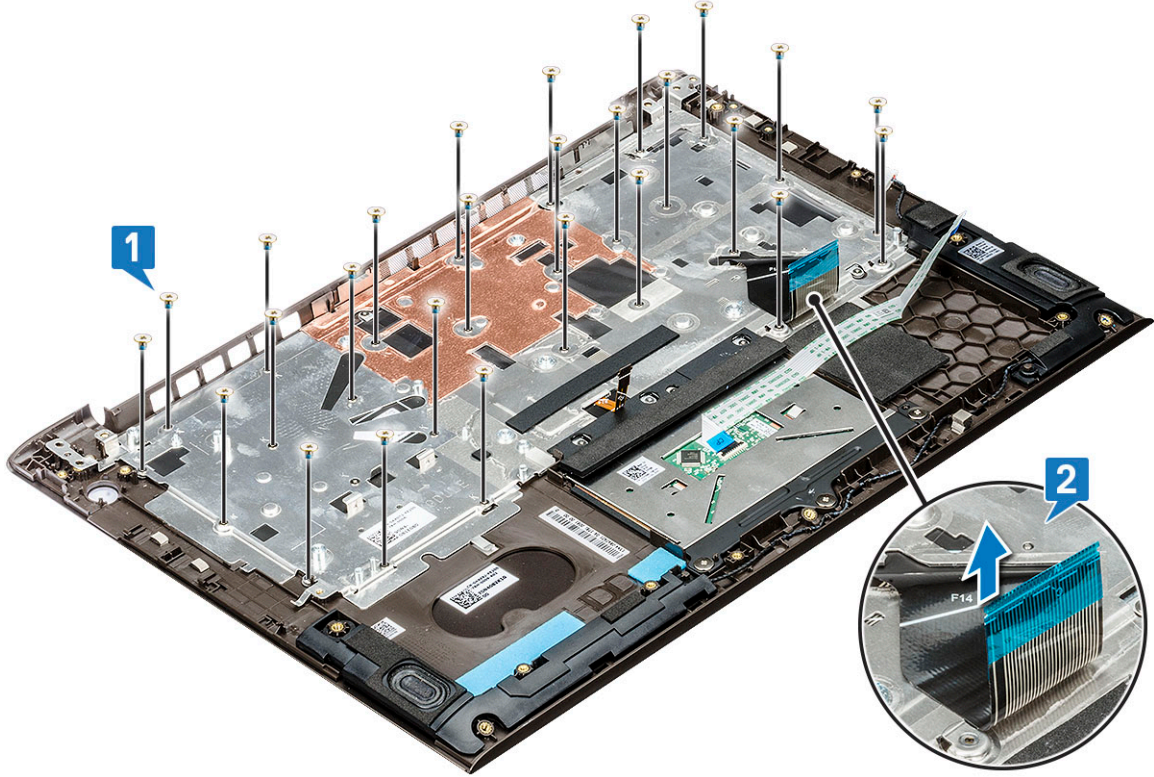
Klavyeyi çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b pil
 - c sistem fanı

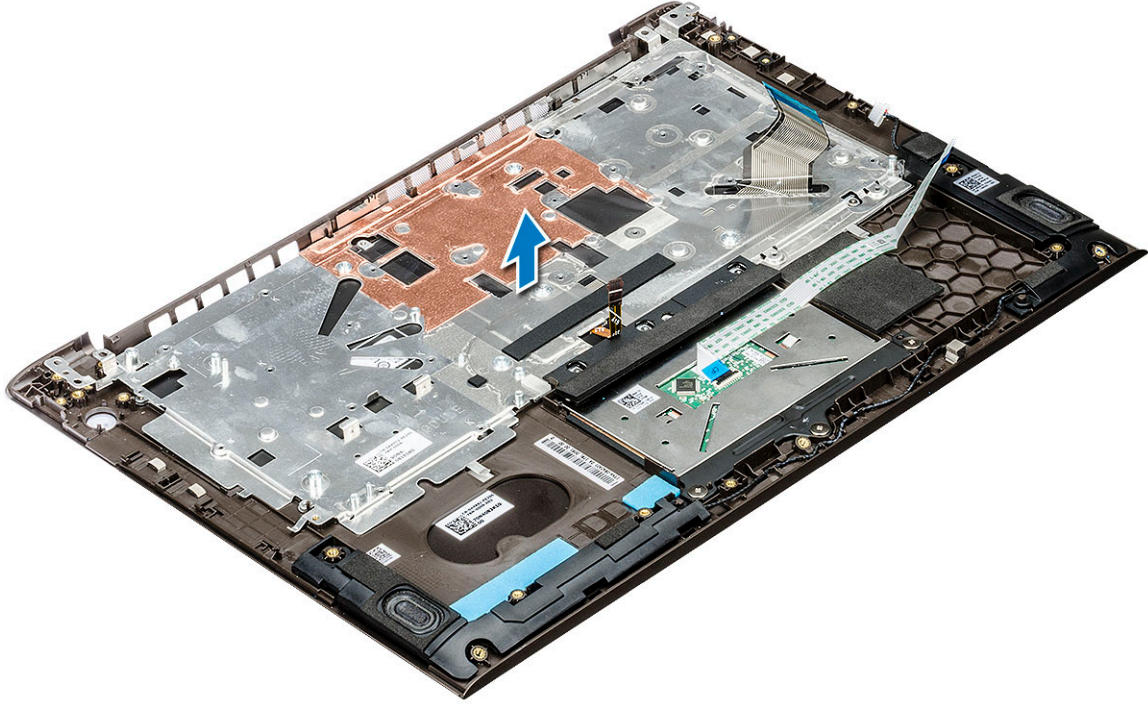
- d ısı emicisi
- e katı hal sürücüsü (SSD)
- f WLAN kartı
- g Giriş çıkış(G/Ç) kartı
- h güç düğmesi
- i sabit sürücü
- j sistem kartı
- k ekran aksamı

3 Klavyeyi çıkarmak için:

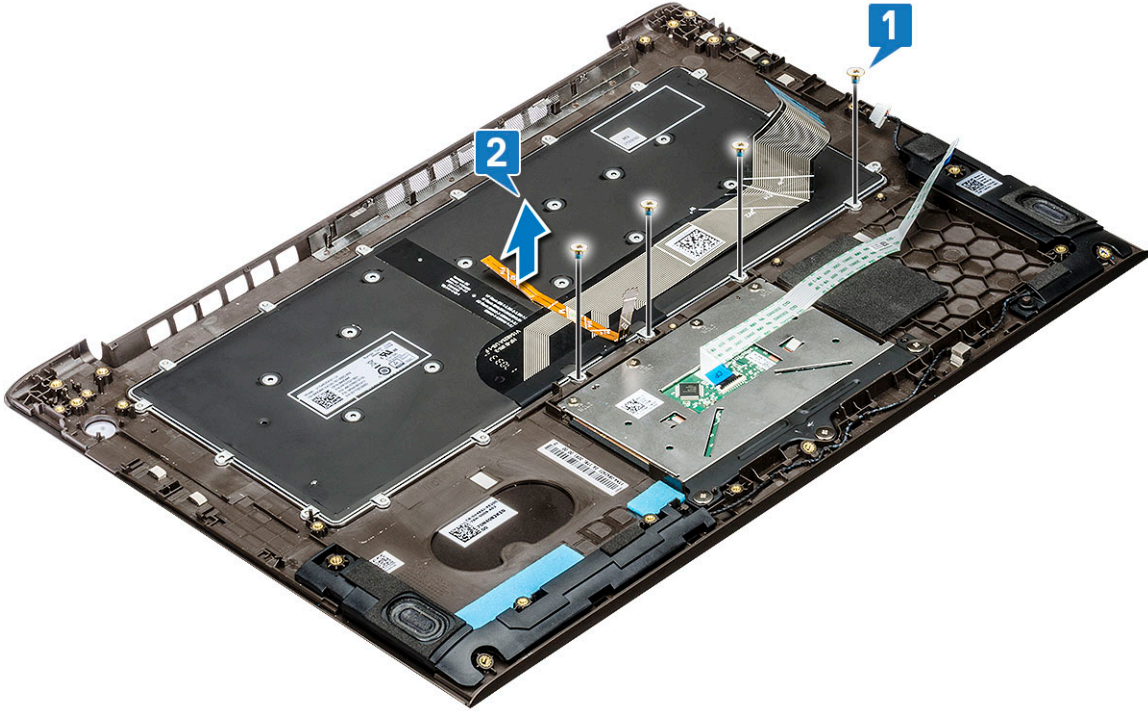
- a Klavyeyi sistem kartına bağlayan M1.2 x 2 (33) vidaları sökün [1].
- b Sistemdeki konektörden [2] klavye kablosunun çıkarılması



- c Klavye braketini kaldırarak sistemden çıkarın.



- d Klavyeyi avuç içi dayanağına sabitleyen dört vidayı sökün [1].
- e Klavyeyi kaldırarak sistemden ayırın [2].



Klavyeyi Takma

- 1 Klavyeyi avuç içi dayanağının üzerindeki yuvanın üzerine koyun.
- 2 Klavyeyi avuç içi dayanağına sabitleyen vidaları yerine takın.
- 3 Klavye braketini klavyenin yukarısındaki sistem yuvasına takın.

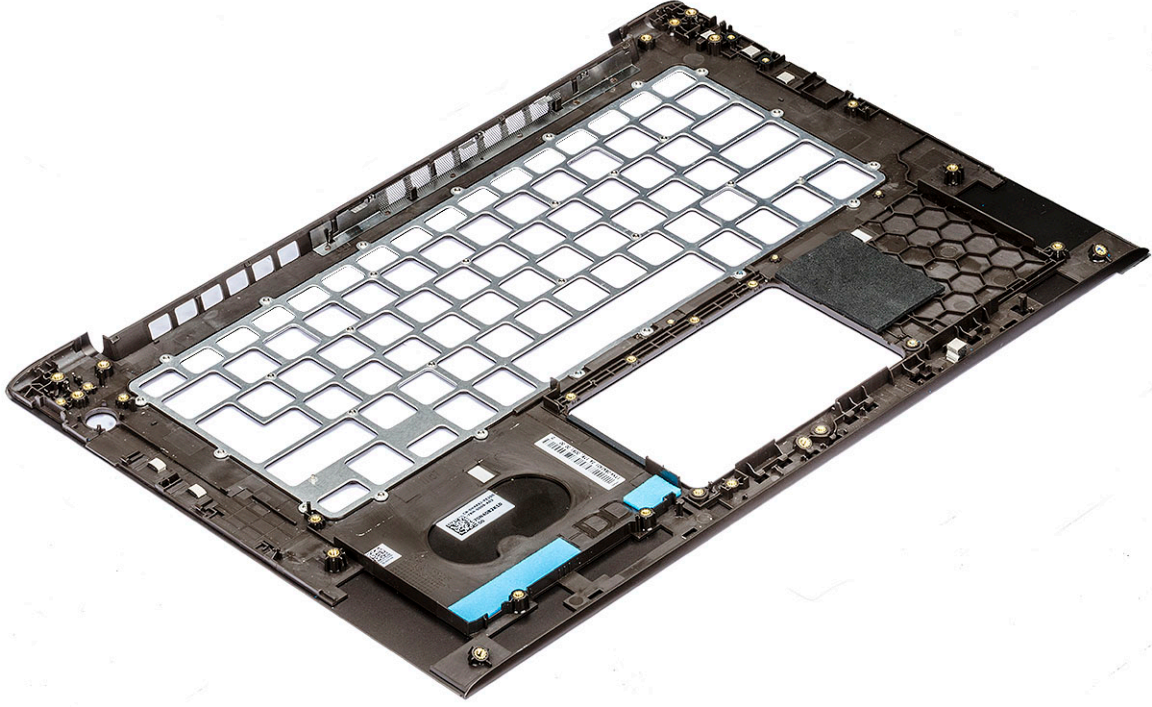
- 4 Klavyeyi sisteme sabitleyen vidaları yerine takın.
- 5 Şunları takın:
 - a ekran aksamı
 - b sistem kartı
 - c sabit sürücü
 - d güç düğmesi
 - e Giriş Çıkış(G/Ç) kartı
 - f WLAN kartı
 - g katı hal sürücüsü (SSD)
 - h ısı emicisi
 - i sistem fanı
 - j pil
 - k alt kapak
- 6 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Avuç içi dayanağı

Avuç içi dayanağının sökülmesi ve takılması

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b pil
 - c hoparlör
 - d dokunmatik yüzey
 - e sistem fanı
 - f ısı emicisi
 - g katı hal sürücüsü (SSD)
 - h WLAN kartı
 - i Giriş/Çıkış (G/Ç) kartı
 - j güç düğmesi
 - k sabit sürücü
 - l sistem kartı
 - m klavye
 - n ekran aksamı

 **NOT:** Tüm bileşenler çıkarıldıktan sonra, size kalan tek bileşen avuç içi dayanağıdır.



3 Aşağıdaki bileşenleri yeni avuç içi dayanağına takın:

- a ekran aksamı
- b klavye
- c sistem kartı
- d sabit sürücü
- e elektrikli düğme
- f Giriş/Çıkış (G/Ç) kartı
- g WLAN kartı
- h katı hal sürücüsü (SSD)
- i ısı emicisi
- j sistem fanı
- k dokunmatik yüzey
- l hoparlör
- m pil
- n alt kapak

4 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

eDP kablosu

eDP kablosunu çıkarma

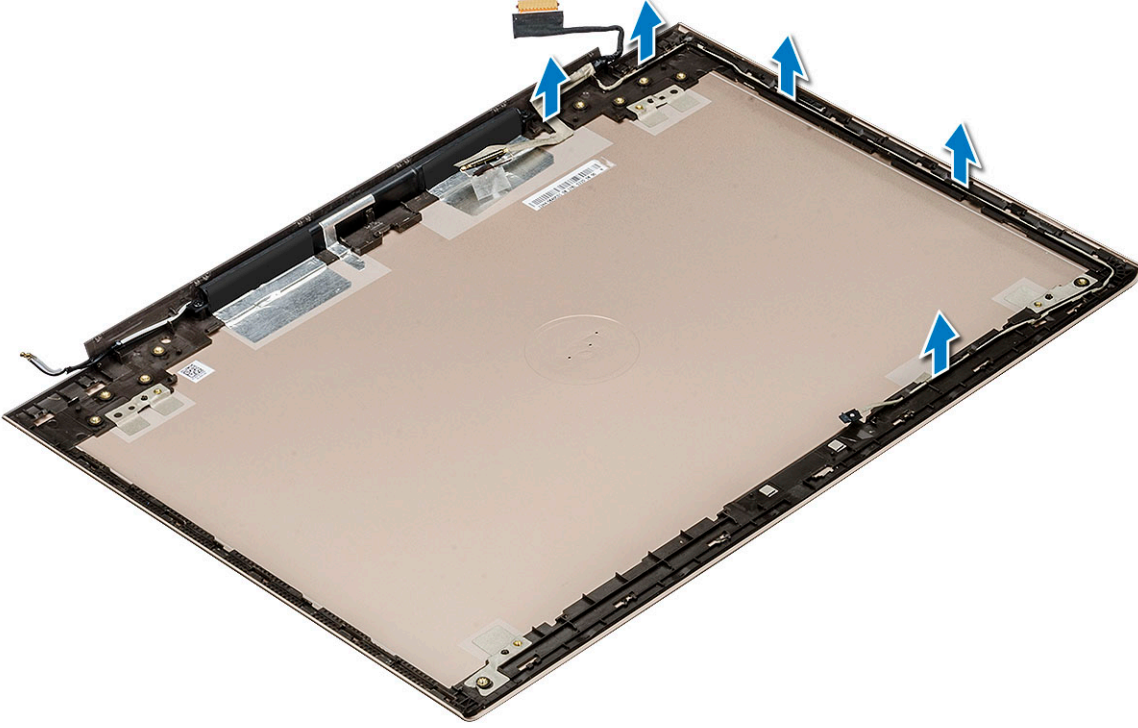
1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

2 Şunları çıkarın:

- a alt kapak
- b WLAN kartı
- c ekran aksamı
- d ekran çerçevesi
- e kamera
- f ekran paneli

g ekran menteşesi

- 3 eDP kablosunu ekrandan çıkarmak için yönlendirme kanalından çıkarın.



eDP kablosunu takma

- 1 eDP kablosunu ekran paneline yerleştirin.
- 2 eDP kablosunu yönlendirme kanalından geçirin.
- 3 Şunları takın:
 - a ekran menteşesi
 - b ekran paneli
 - c kamera
 - d ekran çerçevesi
 - e ekran aksamı
 - f WLAN kartı
 - g alt kapak
- 4 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Ekran arka kapağı aksamı

Ekran arka kapağını çıkarma

- 1 Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- 2 Şunları çıkarın:
 - a alt kapak
 - b WLAN kartı
 - c ekran aksamı
 - d ekran çerçevesi

- e kamera
- f ekran paneli
- g ekran menteşesi
- h eDP kablosu

3 Ekranın arka kapak aksamı tüm bileşenler çıkarıldıktan sonra geriye kalan parçadır.



Ekran arka kapağını takma

- 1 Ekranın arka kapak aksamı tüm bileşenler çıkarıldıktan sonra geriye kalan parçadır.
- 2 Şunları takın:
 - a eDP kablosu
 - b ekran menteşesi
 - c ekran paneli
 - d kamera
 - e ekran çerçevesi
 - f ekran aksamı
 - g WLAN kartı
 - h alt kapak
- 3 Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Teknoloji ve bileşenler

Bu bölümde sistemde bulunan teknoloji ve bileşenler ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

Konular:

- DDR4
- USB özellikleri
- USB C Tipi
- HDMI 1.4

DDR4

DDR4 (çift veri hızlı dördüncü nesil) bellek, DDR2 ve DDR3 teknolojilerinin daha hızlı bir halefidir ve DDR3'ün DIMM başına maksimum 128 GB değeriyle karşılaştırıldığında 512 GB kapasiteye kadar olanak tanır. DDR4 eşzamanlı dinamik rastgele erişim belleği, kullanıcının sisteme yanlış türde bellek takmasını önlemek için SDRAM ve DDR'dan farklıdır.

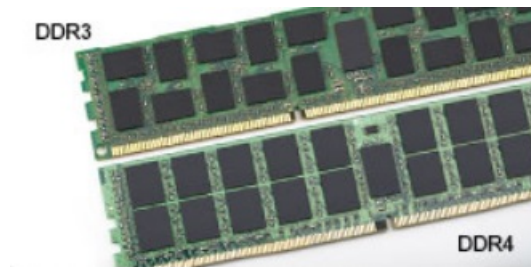
DDR4, çalışması için 1,5 volt elektrik gücü gerektiren DDR3 ile karşılaştırıldığında yüzde 20 daha azına veya yalnızca 1,2 volta ihtiyaç duyar. DDR4 ayrıca ana bilgisayar aygıtının belleğini yenilemeden bekleme moduna geçmesine olanak tanıyan derin güç azaltma modunu destekler. Derin güç azaltma modunun beklemedeki güç tüketimini %40 ila %50 oranında azaltması beklenir.

DDR4 Ayrıntıları

DDR3 ve DDR4 bellek modülleri arasında aşağıdaki listede belirtildiği gibi belirgin farklar vardır.

Diş çentikleri farkı

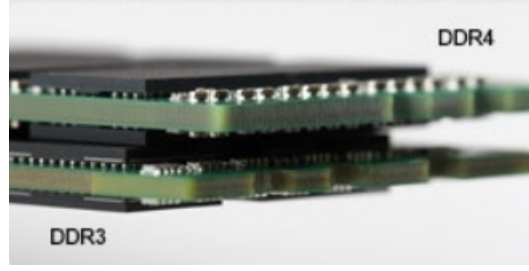
Bir DDR4 modülündeki çentik dişi DDR3 modülündeki çentik dişinden farklı konumdadır. Her iki çentik de takma kenarındadır, ancak DDR4'teki çentiğin konumu modülün uyumsuz bir karta veya platforma takılmasını önlemek için biraz daha farklıdır.



Rakam 1. Çentik farkı

Artırılmış kalınlık

DDR4 modülleri daha fazla sinyal katmanı barındırması amacıyla DDR3'ten biraz daha kalındır.



Rakam 2. Kalınlık farkı

Eğimli kenar

DDR4 modülleri, takmaya yardımcı olması ve bellek takılırken PCB üzerindeki gerginliği azaltması için eğimli bir kenara sahiptir.



Rakam 3. Eğimli kenar

Bellek Hataları

Sistemdeki bellek hataları yeni ON-FLASH-FLASH veya ON-FLASH-ON hata kodunu görüntüler. Tüm bellek arızalanırsa LCD yanmaz. Olası bazı bellek arızaları için sistemin ya da bazı taşınabilir sistemlerde olduğu gibi klavyenin altındaki bellek konektörlerinde iyi çalıştığı bilinen bellek modüllerini deneyerek sorun giderin.

USB özellikleri

Evrensel Seri Veri Yolu, diğer adıyla USB 1996'da tanıtılmıştır. Ana bilgisayarlar ile fare, klavye, harici sürücüler ve yazıcılar gibi çevresel aygıtlar arasındaki bağlantıyı önemli ölçüde basitleştirmiştir.

Aşağıdaki tabloda USB gelişimine hızlıca göz atabileceğiniz referanslar listelenmiştir.

Tablo 1. USB gelişimi

Tür	Veri Aktarım Hızı	Kategori	Pazara Giriş Yılı
USB 3.0/USB 3.1 2. Nesil	5 Gbps	Süper Hız	2010
USB 2.0	480 Mbps	Yüksek Hız	2000

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 arttırılmış maksimum veri yolu gücü ve arttırılmış cihaz akım çekimi
- Yeni güç yönetimi özellikleri
- Tam çift yönlü veri aktarımı ve yeni aktarım türleri için destek
- 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.

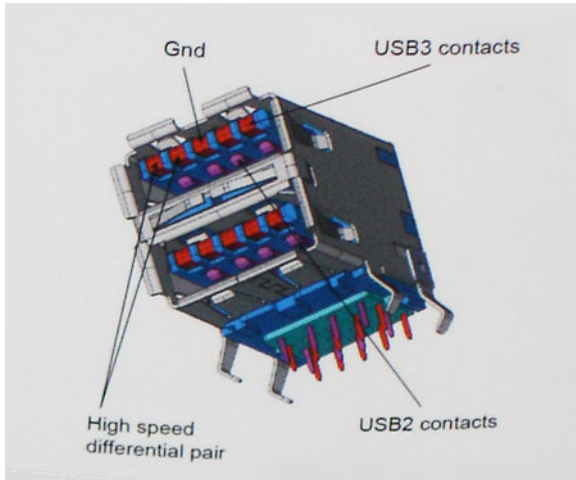


Hız

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

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

- İlave bir fiziksel veriyolu, paralel olarak mevcut USB 2.0 veriyoluna (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 içindeki 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. Üstelik, hiçbir USB 2.0 bağlantısı teorik olarak maksimum toplu işlem hacmi olan 480 Mb/sn'ye yaklaşmıyor ve fiili olarak gerçek maksimum veri aktarım hızı 320 Mb/sn (40 MB/sn) dolayında kalıyordu. 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 Sürücüleri
- 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.

Windows 8/10, USB 3.1 Gen 1 denetleyicilerine yerel destek getirecektir. Bu, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 denetleyicileri için ayrı sürücüler gerektirmeye devam eden önceki Windows sürümlerinden farklı bir durumdur.

Microsoft, hemen şimdi kullanıma sunulacak sürümde olmasa bile, bundan sonraki Service Pack veya güncellemelerinden birinde Windows 7'ye de USB 3.1 Gen 1 desteği eklenebileceğini duyurmuştur. Windows 7'de başarılı bir USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 desteği kullanıma sunulduktan sonra SuperSpeed desteğinin Vista'ya kadar genişletilmesi de beklenebilir. Microsoft, iş ortaklarından çoğunun Vista'da da USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 desteği bulunması gerektiği fikrini paylaştığını belirterek bunu onaylamıştır.

Windows XP için Super-Speed desteği şu anda bilgi dahilinde değildir. XP'nin yedi yıllık bir işletim sistemi olduğu düşünüldüğünde böyle bir destek oldukça uzak bir olasılık gibi görünüyor.

USB C Tipi

USB C Tipi, yeni, küçük bir fiziksel konektördür. Konektör tek başına, USB 3.1 ve USB güç dağıtımı (USB PD) gibi çeşitli heyecan verici yeni USB standartlarını destekleyebilir.

Alternatif Mod

USB C Tipi çok küçük olan yeni bir konektör standardıdır. Eski USB A Tipi fişin yaklaşık üçte biri boyutundadır. Bu, her aygıtın kullanabileceği tekli bir konektör standardıdır. USB C Tipi bağlantı noktaları, tek bir USB bağlantı noktasından HDMI, VGA, DisplayPort veya diğer tür bağlantıları verebilecek adaptörler kullanmanıza olanak tanıyan "alternatif modları" kullanarak çeşitli farklı protokolleri destekleyebilir.

USB Güç Dağıtımı

USB Güç Dağıtımı özelliği de USB C Tipi ile yakından alakalıdır. Şu anda akıllı telefonlar, tabletler ve diğer mobil aygıtlar şarj için genellikle bir USB bağlantısı kullanmaktadır. Bir USB 2.0 bağlantısı 2,5 watt'a kadar güç sağlar. Bu, telefonunuzu şarj eder ancak hepsi bu kadardır. Örneğin bir dizüstü bilgisayara 60 watt'a kadar güç gerekebilir. USB Güç Dağıtımı özelliği bu güç dağıtımını 100 watt'a çıkarır. Çift yönlü olduğundan bir aygıt güç gönderebilir veya alabilir. Ve bu güç aynı anda, bağlantıya veri ileten aygıtı aktarılabilir.

Bu, her şeyin standart bir USB bağlantısıyla şarj edilmesiyle, dizüstü bilgisayarların kendilerine ait şarj kablolarının sonunu getirebilir. Dizüstü bilgisayarınızı bugünden itibaren akıllı telefonlarınızı ve diğer taşınabilir aygıtlarınızı şarj ettiğiniz taşınabilir pil paketleriyle şarj edebilirsiniz. Dizüstü bilgisayarınızı bir güç kablosuna bağlı harici ekrana takabilirsiniz ve bu harici ekran, bu sırada dizüstü bilgisayarınızı şarj edebilir ve bunların hepsini tek bir USB C Tipi bağlantısıyla yapabilirsiniz. Bunun için aygıt ve kablunun USB Güç Dağıtımını desteklemesi gerekir. Sadece USB C Tipi bağlantınızın olması bu işlemi gerçekleştirebileceğiniz anlamına gelmez.

USB C Tipi ve USB 3.1

USB 3.1, yeni bir USB standardıdır. USB 3'ün teorik bant genişliği 5 Gb/sn iken USB 3.1'inki 10 Gb/sn'dir. Bu, birinci nesil Thunderbolt konektörü kadar hızlıdır ve bant genişliğini iki katına çıkarır. USB C Tipi, USB 3.1 ile aynı şey değildir. USB C Tipi yalnızca bir konektör şeklidir ve temel teknolojisi USB 2 ya da USB 3.0 olabilir. Aslında Nokia N1 Android tablet, USB C-Tipi konektör kullanır, ancak bunun altında USB 3.0 bile değil, yalnızca USB 2.0 vardır. Ancak, bu teknolojiler yakından ilişkilidir.

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.

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
- 4 K Destek** - 1080 p'den daha fazla 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

Sistem özellikleri

Sistem özellikleri

Özellik	Özellik
İşlemci türleri	Intel Kaby Lake U-Dört Çekirdekli
Sistem Yonga Kümesi	İşlemcide tümleşik
Toplam önbellek	<ul style="list-style-type: none"> 8 MB Önbellek - 8. Nesil Intel Core i7 6 MB Önbellek - 8. Nesil Intel Core i5

Bellek

Özellik	Özellik
Tür	DDR4
Hız	2133/2400 MHz
Konektörler	2
Kapasite	4 GB, 8 GB, 16 GB
Minimum Bellek	4 GB (1 x 4 GB)
Maksimum bellek	32 GB

Video özelliği

Özellik	Özellik
Video denetleyici:	<ul style="list-style-type: none"> Intel Tümleşik UHD Grafik 620 (8. Nesil Core i5, i7 işlemci) 2GB/4GB GDDR5 vRAM ile AMD Radeon 530 Grafik Kartı
Bellek	<ul style="list-style-type: none"> Paylaşılan sistem belleği 2 GB/4 GB GDDR5 ayrılmış bellek

Ses özellikleri

Özellik	Özellik
Denetleyici	Realtek ALC3254-CG
Tümleşik	<ul style="list-style-type: none"> 2 W x 2 Hoparlör

Özellik	Özellik
	<ul style="list-style-type: none">· HD Ses performansı· Dijital dizin mikrofonlar

İletişim özellikleri

Özellik	Özellik
Ethernet adaptörü	10/100/1000 mb/s iletişim özelliğine sahip ağ arayüz kartı
Kablosuz	WLAN seçenekleri: <ul style="list-style-type: none">· DW1820 2x2 ac 802.11ac+BT4.1· 2x2 AC(Intel 7265) ve 1x1 AC(Intel 3165 & DW1810) toplam 3 kart

Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri

Özellik	Özellik
Ses	Evrensel ses jak konektörü
Ağ Adaptörü	1 x RJ45 konektör
USB Tip-C port	Bir
USB 3.1 Gen 1	İki (birisi PowerShare ile birlikte)
Video	HDMI
Bellek kartı okuyucu	SD kart okuyucusu

Ekran özellikleri

Özellik	Özellik
Tür	<ul style="list-style-type: none">· FHD (1920 x 1080) parlama önleyici LED arka aydınlatmalı ekran· HD (1366 x 768) parlama önleyici LED arka aydınlatmalı ekran
Boyut	14,0 inç
Boyutlar:	
Yükseklik	190,00 mm (7,48 inç)
Genişlik	323,5 mm (12,59 inç)
Diagonal	375,2 mm (14,77 inç)
Aktif alan (X/Y)	<ul style="list-style-type: none">· FHD (1920 x 1080)· HD (1366 x 768)
Maksimum çözünürlük	<ul style="list-style-type: none">· FHD (1920 x 1080)· HD (1366 x 768)
Maksimum Parlaklık	<ul style="list-style-type: none">· 14 inç FHD Yansıma Engelleyici LCD ekran LED arka aydınlatmalı

Özellik	Özellik
	<ul style="list-style-type: none">· 14 inç HD Parlama önleyici LCD ekran LED arka aydınlatmalı
Çalışma açısı	0° (kapalı) ila 135°
Yenileme hızı	60 Hz
Yatay	FHD (80/80/80/80)
Dikey	FHD (80/80/80/80)

Klavye

Özellik	Özellik
Tuş sayısı	<ul style="list-style-type: none">· ABD: 80 tuş· İngiltere: 81 tuş· Japonya: 84 tuş· Brezilya: 82 tuş
Düzen	QWERTY/AZERTY/Kanji

Dokunmatik özellikleri

Özellik	Özellik
X/Y konumu çözünürlüğü	1229 x 749
Boyutlar	<ul style="list-style-type: none">· Genişlik: 105 mm· Yükseklik: 65 mm
Çoklu dokunmatik	Yapılandırılabilir tek parmak ve çok parmak hareketleri

Kamera

Özellik	Özellik
Kamera türü	HD sabit odak
Sensör tipi	CMOS Sensörü
Hareketsiz Çözünürlük	1280 x 720 Piksel (Maksimum)
Video Çözünürlüğü	1280 x 720 Piksel (Maksimum)
Diagonal	74 derece

Depolama özellikleri

Özellikler	Özellik
Depolama:	<ul style="list-style-type: none">· 500 GB - 5400 RPM· 1 TB - 5400 RPM

- 128 GB M.2 SSD
- 256 GB M.2 SSD
- 512 GB M.2 SSD
- HDD Serbest Düşme Sensörü (FFS) Desteği

Pil özellikleri

Özellik	Özellik
Watt	42 Watt saat (3 Hücreli) Lityum-iyon/polimer
Tür	Li-ion/polimer
Uzunluk	175,36 mm (6,90 inç)
Yükseklik	5,9 mm (0,23 inç)
Genişlik	90,73 mm (3,57 inç)
Ağırlık	200,00 g
Voltaj	11,4 VDC
Çalışma	<ul style="list-style-type: none"> · Şarj: 0° C ila 60° C (32° F ila 140° F) · Deşarj: 0° C ila 70° C (32° F ila 158° F)
Çalışma Dışı	-20° C ila 60° C (4° F ila 140° F)
Tipik Amp/saat kapasitesi	3.684 Amper saat
Tipik Watt/saat kapasitesi	42 Watt saat
Düğme pil	3-V CR2032 lityum iyon pil

AC adaptörü

Özellik	Özellik
Watt	45 W ve 65 W
Giriş voltajı	100 VAC – 240 VAC
Giriş akımı (maksimum)	1,3 A/1,7 A
Giriş frekansı	50 Hz – 60 Hz
Çıkış akımı (sürekli)	2,31 A/3,34 A
Dereceli çıkış voltajı	19,50 VDC
Yükseklik	<ul style="list-style-type: none"> · 45 G: 26 mm (1,02 inç) · 65 G: 29,5 mm (1,16 inç)
Genişlik	<ul style="list-style-type: none"> · 45 G: 40 mm (1,57 inç) · 65 G: 46 mm (1,81 inç)

Özellik	Özellik
Derinlik	<ul style="list-style-type: none">45 G: 94 mm (3,7 inç)65 G: 108 mm (4,25 inç)
Ağırlık	<ul style="list-style-type: none">45 A: 170 gr65 A: 265 gr
Sıcaklık aralığı:	0° ile 40°C
Çalışma	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)
Çalışma Dışı	-40 °C ila 70 °C arasında (-40 °F ila 158 °F arasında)

Fiziksel özellikler

Özellik	Özellik
Ağırlık	1,685 kg (3,71 pound)
Yükseklik (inç/mm)	<ul style="list-style-type: none">Ön – 16,1 mm (0,63 inç)Arka – 17,4 mm (0,68 inç)
Genişlik (inç/mm)	343 mm (13,50 inç)
Derinlik (inç/mm)	240,8 mm (9,48 inç)

Çevre özellikleri

Özellik	Özellik
Sıcaklık aralığı:	
Çalışma	10 °C - 35 °C (50 °F - 95 °F)
Depolama	-40 °C - 65 °C (-40 °F - 149 °F)
Bağıl nem (en yüksek):	
Depolama	%20 ila %80 (yoğuşmasız)
Maksimum titreşim:	
Çalışma	0,0002 G ² /Hz değerinde 5 - 350 Hz
Depolama	0,001 - 0,01 G ² /Hz değerinde 5 - 500 Hz
Maksimum darbe:	
Çalışma	2 milisaniye +/- %10 darbe süresinde 40 G +/- %5 (51 cm/sn [20 inç/sn] eşdeğeri)
Depolama	2 milisaniye +/- %10 darbe süresinde 105 G +/- %5 (127 cm/sn [50 inç/sn] eşdeğeri)
Maksimum Yükseklik:	
Çalışma	-15,2 - 3,048 m (-50 - 10.000 ft)
Depolama	-15,2 ila 10,668 m (-50 ila 35,000 ft)

Sistem kurulumu

Sistem kurulumu, dizüstü bilgisayarınızı 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 güvenliğinizi yönetme

Konular:

- Önyükleme menüsü
- Gezinti tuşları
- Sistem kurulum seçenekleri
- Windows'ta BIOS Güncelleme
- Sistem ve kurulum parolası

Önyükleme menüsü

Dell™ logosu görüntülenip sistem için geçerli önyükleme aygıtlarının listesiyle birlikte bir seferlik önyükleme menüsünü başlatınca <F12> tuşuna basın. Tanılama ve BIOS Kurulum seçenekleri de bu menüye dahildir. Önyükleme menüsünde listelenen aygıtlar sistemde yer alan önyüklenebilir aygıtlara bağlıdır. Bu menü, belirli bir aygıtta önyükleme yapmaya veya sistem tanılamlarını açarken faydalıdır. Önyükleme menüsünü kullanmak BIOS'ta saklanan önyükleme sıralamasında herhangi bir değişiklik yapmaz.

Seçenekler:

- Legacy Boot (Eski Önyükleme):
 - Güvenli Dijital (SD) Kartı
- UEFI Önyükleme
 - Windows Boot Manager
- Other Options (Diğer Seçenekler)
 - BIOS Setup (BIOS Kurulumu)
 - BIOS Flash Update (BIOS Flash Güncelleştirme)
 - Tanılamalar
 - SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma
 - Change Boot Mode Settings (Önyükleme Modu Ayarlarını Değiştir)

Gezinti tuşları

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

Tuşlar

Navigasyon

Yukarı ok

Bir önceki alana gider.

Tuşlar	Navigasyon
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
Enter	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir açılan-listeyi genişletir veya daraltır.
Tab	Bir sonraki odaklanılan alana geçer.
	NOT: Sadece standart grafik tarayıcı için.
Esc	Siz ana sayfayı görüntüleyinceye kadar önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna bastığınızda, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi ve sistemi yeniden başlatmanızı isteyen bir mesaj görüntülenir.

Sistem kurulum seçenekleri

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

Genel seçenekler

Tablo 2. Genel

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	<p>Bu kısımda bilgisayarınızın birincil donanım özellikleri listelenmiştir.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem Bilgisi • Memory Configuration • İşlemci Bilgisi • Aygıt Bilgisi
Pil Bilgisi	<p>Pilin durumunu ve bilgisayara bağlı AC adaptörünün türünü gösterir.</p>
Önyükleme Sırası	<p>Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirler.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Boot Manager • Boot List Option (Önyükleme Listesi Seçeneği): Önyükleme listesi seçeneklerini değiştirmenize olanak sağlar. <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Legacy – UEFI—Varsayılan
Gelişmiş Önyükleme Seçenekleri	<p>Legacy Seçenek ROM'larını etkinleştirmenize izin verir.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Legacy Option ROMs (Legacy Seçenek ROM'larını Etkinleştir)—Varsayılan • Eski Önyüklemeyi Denemeyi Etkinleştir • UEFI Ağ Yığını Etkinleştir

Seçenek

UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği

Açıklama

Sistemin, kullanıciğan bir UEFI önyükleme yoluna önyükleme yaparken Yönetici parolasını girmesini isteyip istememesini kontrol etmenize izin verir.

Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:

- **Always, Except Internal HDD (Her Zaman, dahili HDD hariç)**
—(Varsayılan)
- **Her Zaman**
- **Asla**

Tarih/Saat

Tarihi ve saati değiştirmenize olanak tanır. Sistem tarihinde ve saatinde yapılan değişiklik hemen geçerli olur.

Sistem yapılandırması

Tablo 3. Sistem Yapılandırması

Seçenek	Açıklama
Integrated NIC	<p>Tümleşik ağ denetleyicisini yapılandırmanızı sağlar.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• Etkin• Enabled w/PXE (Etkin w/PXE)—Varsayılan
SATA Operation	<p>Tümleşik SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• AHCI• RAID On (RAID Açık)—Varsayılan <p>NOT: SATA, RAID modunu desteklemek üzere yapılandırılır.</p>
Sürücüler	<p>eşitli tümleşik sürücüleri etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza olanak sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• SATA-0• SATA-2• M. 2 PCIe SSD-0 <p>Tüm seçenekler varsayılan değerlere göre ayarlanmıştır.</p>
SMART Raporlama	<p>Bu alan, tümleşik sürücülerde sabit sürücü hatalarının sistem başlatılırken bildirilip bildirilmeyeceğini denetler. Bu teknoloji, SMART (Kendi Kendini İzleme Analiz ve Raporlama Teknolojisi) teknik özelliği kapsamında yer alır. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p> <ul style="list-style-type: none">• SMART (Akıllı) Raporlama'yı Etkinleştir

Seçenek	Açıklama
USB Configuration	<p>Dahili/tümleşik USB yapılandırmasını etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza olanak sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (USB Ön Yükleme Desteğini Etkinleştir) • Enable External USB Ports (Harici USB Girişlerini Etkinleştir) <p>Tüm seçenekler varsayılan değerlere göre ayarlanmıştır.</p> <p>NOT: USB klavye ve fare, bu ayarları dikkate almaksızın her zaman BIOS kurulumunda çalışır.</p>
USB PowerShare	<p>Bu seçenek USB PowerShare özelliğinin davranışını yapılandırır. Bu seçenek, harici aygıtları USB PowerShare bağlantı noktası üzerinden depolanan sistem pil gücüyle şarj etmenizi sağlar (varsayılan değerlere göre devre dışıdır).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable PowerShare (PowerShare'i etkinleştir)
Ses	<p>Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Enable Audio (Sesi Etkinleştir) seçeneği belirlenmiştir.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mikrofon Etkin • Dahili hoparlörü Etkinleştir <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
Klavye Aydınlatma	<p>Bu alan, klavye aydınlatma özelliğinin işletim modunu seğmenize olanak tanır. Klavye parlaklık seviyesi, %0 ila %100 arasında ayarlanabilir.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Devre Dışı • Dim • Bright (Parlak)—Varsayılan
Keyboard Backlight Always on with AC Power (AC Güç ile Klavye Arka Işığı her zaman açık)	<p>AC seçeneği ile Klavye Arka Işığı, ana klavye aydınlatma özelliğini etkilemez. Klavye Aydınlatması, çeşitli aydınlatma düzeylerini desteklemeye devam eder. Bu alan, arka ışık etkinleştirildiğinde etkilidir (varsayılan değerlere göre seçilidir).</p> <ul style="list-style-type: none"> • AC ile Klavye Arka Işığı <p>Bu seçenek varsayılan değerlere göre ayarlanmıştır.</p>
Miscellaneous devices	<p>Aşağıdaki aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kamera • HardDrive Free Fall Protection (Sabit Disk Serbest Düşme Koruması) <p>Bu seçenekler varsayılan değerlere göre ayarlanmıştır.</p>

Video ekran seçenekleri

Tablo 4. Video


Seçenek	Açıklama
LCD Parlaklığı	Güç kaynağına bağlı olarak ekran parlaklık ayarlarını yapmanıza izin verir. Pildeyken (varsayılan değer %50'dir) ve AC güçteyken (varsayılan değer %100'dür).

Güvenlik

Tablo 5. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Admin Password	<p>Yönetici (admin) parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.</p> <p>Şifreyi ayarlama girişleri şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none">• Eski parolayı girin:• Yeni parolayı girin:• Yeni parolayı doğrulayın: <p>Parolayı belirledikten sonra OK (Tamam) düğmesine tıklayın.</p> <p>NOT: İlk kez oturum açarken, "Enter the old password: (Eski parolayı girin:)" alanı "Not set (Ayarlanmadı)" olarak işaretlidir. Bu nedenle, parola, ilk kez oturum açtığınızda ayarlanmak zorundadır; daha sonra parolayı değiştirebilir veya silebilirsiniz.</p>
System Password	<p>Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.</p> <p>Şifreyi ayarlama girişleri şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none">• Eski parolayı girin:• Yeni parolayı girin:• Yeni parolayı doğrulayın: <p>Parolayı belirledikten sonra OK (Tamam) düğmesini tıklayın.</p> <p>NOT: İlk kez oturum açarken, "Enter the old password: (Eski parolayı girin:)" alanı "Not set (Ayarlanmadı)" olarak işaretlidir. Bu nedenle, parola, ilk kez oturum açtığınızda ayarlanmak zorundadır; daha sonra parolayı değiştirebilir veya silebilirsiniz.</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Sistemin dahili sabit disk sürücüsündeki (HDD) parolayı ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Eski parolayı girin:• Yeni parolayı girin:• Yeni parolayı doğrulayın: <p>Parolayı belirledikten sonra OK (Tamam) düğmesini tıklayın.</p> <p>NOT: İlk kez oturum açarken, "Enter the old password: (Eski parolayı girin:)" alanı "Not set (Ayarlanmadı)" olarak işaretlidir. Bu nedenle, parola, ilk kez oturum açtığınızda ayarlanmak zorundadır; daha sonra parolayı değiştirebilir veya silebilirsiniz.</p>

Seçenek	Açıklama
M.2 SATA SSD Parolası	<p>Sistemin M.2 SATA katı hal sürücüsündeki parolayı ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.</p> <p>şifreyi ayarlama girişleri şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eski parolayı girin: • Yeni parolayı girin: • Yeni parolayı doğrulayın: <p>Parolayı belirledikten sonra OK (Tamam) düğmesini tıkklatın.</p> <p>! NOT: İlk kez oturum açarken, "Enter the old password: (Eski parolayı girin:)" alanı "Not set (Ayarlanmadı)" olarak işaretlidir. Bu nedenle, parola, ilk kez oturum açtığınızda ayarlanmak zorundadır; daha sonra parolayı değiştirebilir veya silebilirsiniz.</p>
Güçlü Parola	<p>Her zaman güçlü parola oluşturma seğeneğini uygulamanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Strong Password (Güçlü Parolayı Etkinleştir) <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>
Parola Yapılandırma	<p>Parolanızın uzunluğunu belirleyebilirsiniz. En az = 4, En fazla = 32</p>
Parola Baypas	<p>Sistemin yeniden başlatılması sırasında Sistem parolasını ve Dahili HDD parolasını, daha önceden ayarlanmış olması koşuluyla, atlamanızı sağlar.</p> <p>Seçeneklerden birine tıkklayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı)—Varsayılan • Reboot bypass (Yeniden başlatmayı atlama)
Parola Değiştirme	<p>Yönetici parolası ayarlandığında, Sistem parolasını değiştirmenize izin verir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (Yönetici Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver) <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
Yönetici Olmayan Kurulum Değişimleri	<p>Yönetici Parolası ayarlandığında kurulum seğeneklerinde değişiklik yapılmasına izin verilip verilmediğini belirlemenizi sağlar. Devre dışı bırakılırsa, kurulum seçenekleri yönetici parolasıyla kilitlenir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Wireless Switch Changes (Kablosuz Anahtar Değişikliklerine İzin Ver) <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>
UEFI Kapsülü Güvenlik Durumu Güncelleştirmeleri	<p>UEFI kapsülü güncelleme paketleri aracılığıyla sistem BIOS'unu güncellenenize izin verir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemelerini Etkinleştir) <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
TPM 2.0 Security	<p>POST sırasında Güvenli Platform Modülünü (TPM) etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM Açık)—(Varsayılan) • Clear (Temizle) • Etkin Komutlar için PPI Atlamak • Devre Dışı Komutları için PPI Atlamak • PPI Bypass for Clear Command (Komut Temizleme için PPI Atlama) • Attestation enable (Tasdik etkin)—Varsayılan • Key storage enable (Anahtar depolama etkin)—Varsayılan • SHA-256—Varsayılan

Seenek	Açıklama
	Aşağıdakilerden herhangi birine tıklayın: <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Etkin)-Varsayılan • Devre Dışı
Computrace (R)	İsteğe bağlı Computrace yazılımını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seenekler: <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Etkinliği Kaldır) • Disable (Devre dışı bırak) • Activate (Etkinleştir)—Varsayılan
CPU XD Desteği	İşlemcinin Execute Disable (Yürütme Devre Dışı Bırakma) modunu etkinleştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (CPU XD Desteğini Etkinleştir) <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	Bir yönetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların Kur'a girmesini önlemenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Yönetici Kur Kilidini Etkinleştir) <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>
Master Password Lockout	Ana parola desteğini devre dışı bırakmanıza izin verir. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Master Password Lockout (Ana Parola Kilitlemeyi Etkinleştir) <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p> <p> NOT: Sabit Disk parolası, ayarlar değiştirilmeden önce temizlenmelidir.</p>

Secure boot (Güvenli önyükleme)

Tablo 6. Güvenli Önyükleme

Seçenek	Açıklama
Güvenli Önyükleme Etkinleştirme	Secure Boot (Güvenli Önyükleme) Özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı)—Varsayılan Ayar • Etkin
Uzman Anahtar Yönetimi	Expert Key Management'i (Uzman Tuş Yönetimi) etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Custom Mode <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p> <p>The Custom Mode Key Management options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK—Varsayılan Ayar • KEK • db

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> · dbx

Intel Yazılım Koruma Uzantısı seçenekleri

Tablo 7. Intel Yazılım Koruma Uzantıları

Seçenek	Açıklama
Intel SGX Etkinleştirme	<p>Bu alan, ana işletim sistemi bağlamında çalışan kodu/hassas bilgileri depolamak için güvenli bir ortam sağlamana olana tanır.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Devre Dışı · Etkin · Software controlled (Yazılım Kontrollü)—Varsayılan
Enklav Bellek Boyutu	<p>Bu seçenek SGX Enclave Reserve Memory Size (SGX Enclave Alanı Bellek Boyutu) değerini ayarlar.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 32 MB · 64 MB · 128 MB—Varsayılan

Performans

Tablo 8. Performans

Seçenek	Açıklama
Çoklu ekirdek Desteği	<p>Bu alan işlemde bir çekirdeğin mi yoksa tüm çekirdeklerin mi etkinleştirildiğini belirtir. Ek çekirdekler bazı uygulamaların performansını artırır.</p> <ul style="list-style-type: none"> · All (Tümü)—Varsayılan · 1 · 2 · 3
Intel SpeedStep	<p>işlemcinin Intel SpeedStep modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Intel SpeedStep'i etkinleştir <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
C-States Kontrolü	<p>İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> · C states <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>

Seçenek	Açıklama
Intel TurboBoost	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Intel TurboBoost'u Etkinleştir Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
Hyper-Thread Control	İşlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Devre Dışı • Enabled (Etkin)—Varsayılan

Güç yönetimi

Tablo 9. Güç Yönetimi

Seçenek	Açıklama
AC Davranışı	AC adaptörü bağlıyken, bilgisayarın otomatik olarak açılmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • AC Takıldığında Uyan Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin	Intel Speed Shift Teknolojisi'ni etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Etkin)-Varsayılan Ayar
Auto On Time	Bilgisayarın otomatik olarak açılma saatini ayarlamanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı)-Varsayılan Ayar • Every Day (Her Gün) • Weekdays (Hafta İçi) • Select Days (Günleri Seç) Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
USB Uyandırma Desteği	USB aygıtlarının sistemi bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Wake on LAN	Bu seçenek, bilgisayarın özel bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde kapalı durumdan açılmasına olanak tanır. Bekleme durumundan uyandırma bu ayardan etkilenmez ve işletim sisteminde etkinleştirilmiş olması gerekir. Bu özellik, yalnızca bilgisayar AC güç kaynağına bağlı olduğunda çalışır. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı)—Varsayılan Ayar - LAN veya kablosuz LAN'dan bir uyandırma sinyali aldığıında bazı özel LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin vermez. • LAN Only (Yalnızca LAN) - Sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin verir.
Peak Shift	Bu seçenek, talep maksimum düzeye çıktığı zamanlarda AC güç kullanımını en aza indirir.

Seçenek	Açıklama
Gelişmiş PİL Őarjı Yapılandırması	Bu seçenek, pİL durumunu en iyi d¼zeye çıkarmanıza olanak tanır. Bu seçeneği etkinleştirdiğinizde sisteminiz pİL durumunu geliştirmek için çalışma dışı saatlerde standart Şarj algoritmasını ve diğer teknikleri kullanır.
Temel PİL Őarjı Yapılandırması	<p>PİL Şarj modunu seçmenizi sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Uyarlamalı)—Varsayılan Ayar • Standard (Standart) - PİLinizi standart hızda tam Şarj eder. • ExpressCharge (Hızlı Şarj) - PİL, Dell'in hızlı Şarj teknolojisi kullanılarak daha kısa s¼rede Şarj edilir. • Primarily AC use (Öncelikli AC kullanımı) • Custom (Özel) <p>Özel Şarj seçeneğinin seçilmesi durumunda Özel Şarj Başlangıç ve Özel Şarj Bitiş öğelerini de yapılandırabilirsiniz.</p> <p>NOT: Tüm piller için her Şarj modu mevcut olmayabilir. Bu seçeneği etkinleştirmek için Advanced Battery Charge Configuration (Gelişmiş PİL Şarj Yapılandırması) seçeneğini devre dışı bırakın.</p>

Post davranışı

Tablo 10. POST Davranışı

Seçenek	Açıklama
Adapter Warnings	<p>Bazı güç adaptörlerini kullandığınızda, sistem kurulum (BIOS) uyarı iletilerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Adaptör Uyarılarını Etkinleştir)-(Varsayılan Ayar)
Fn Lock Options	<p>Fn + Esc kısayol tuşu bileşimlerinin, F1-F12'nin birincil davranışını standart ve ikincil işlevler arasında değiştirmesine izin vermenizi sağlar. Bu seçeneği devre dışı bırakırsanız bu tuşların birincil davranışları arasında dinamik olarak geçiş yapamazsınız.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock (Fn Kilidi)-Varsayılan Ayar <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lock Mode Disable/Standard (Kilit Modu Geersiz Kıldı/Standart) • Lock Mode Enable/Secondary (Kilit Modu Etkin/İkincil)—Varsayılan Ayar
Fastboot	<p>Bazı uyumluluk adımlarını atlayarak öny¼kleme işlemini hızlandırmanızı sağlar.</p> <p>Aşağıdaki seeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Aşari) • Thorough (Kapsamlı)-Varsayılan Ayar • Auto (Otm)
Extended BIOS POST Time	<p>Öny¼kleme öncesinde ek bir gecikme oluşturmanıza olanak tanır.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 saniye)-Varsayılan Ayar • 5 saniye • 10 saniye

Seçenek	Açıklama
Full Screen logo	Görüntünüz ekran çözünürlüğüyle eşleşiyorsa logoyu tam ekran görüntülemenize izin verir. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Tam Ekran Logosunu Etkinleştir) Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Sign of Life Indication	POST sırasında sistemin, güç düğmesine basılmasının, klavye arka ışığı açılarak onaylandığını göstermesine olanak sağlar.
Uyarılar ve Hatalar	Kullanıcı girişini durdurma, sorma ve bekleme, uyarılar algılandığında devam etme, ancak hata oluşması durumunda duraklatma veya POST işlemi sırasında uyarı veya hatalar algılandığı zaman devam etme gibi farklı seçenekleri belirlemenize izin verir. Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın: <ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Errors (Uyarılarda ve Hata Durumunda Sor)—Varsayılan Ayar • Continue on Warnings (Uyarılarda Devam Et) • Uyarı ve Hatalar Üzerine Devam Et

Sanallaştırma desteği

Tablo 11. Sanallaştırma Desteği

Seçenek	Açıklama
Virtualization	Bu seçenek Virtual Machine Monitör'ün (VMM), Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisi) tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir) Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
VT for Direct I/O	Virtual Machine Monitor'un (VMM), doğrudan G/Ç için Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisi) tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. <ul style="list-style-type: none"> • Enable VT for Direct I/O (Doğrudan G/Ç için VT'yi Etkinleştir) Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.

Kablosuz bağlantı seçenekleri

Tablo 12. Kablosuz

Seçenek	Açıklama
Kablosuz Anahtar	Kablosuz düğme ile denetlenebilecek kablosuz cihazları ayarlamanıza izin verir. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth

Seçenek	Açıklama
	Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	<p>Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.</p>

Bakım

Tablo 13. Bakım

Seçenek	Açıklama
Service Tag	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.
Asset Tag	<p>Bir demirbaş etiketi zaten ayarlanmamışsa, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar.</p> <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>
BIOS Düşürme	<p>Sağlar flash önceki revizyonlar Sistem belleğinin önceki revizyonlarını açmanıza izin verir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
Veri Silme	<p>Tüm dahili depolama aygıtlarından verileri güvenli bir şekilde silmenize izin verir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wipe on Next Boot <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>
Bios Recovery (Bios Kurtarma)	<p>BIOS Recovery from Hard Drive (Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma)-Bu seçenek varsayılan olarak ayarlıdır. HDD veya harici bir USB anahtardaki bir kurtarma dosyasından bozuk BIOS'u kurtarmanıza izin verir.</p> <p>BIOS Auto-Recovery (BIOS Otomatik Kurtarma)- BIOS'u otomatik olarak kurtarmanıza izin verir.</p> <p>NOT: BIOS Recovery from Hard Drive (Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma) alanı etkin olmalıdır.</p> <p>Always Perform Integrity Check (Her Zaman Bütünlük Denetimi Yap)-Her önyüklemede bütünlük denetimi gerçekleştirir.</p>

Sistem günlükleri

Tablo 14. Sistem Günlükleri

Seçenek	Açıklama
BIOS events	Sistem Kurulumu (BIOS) POST olaylarını grntlemenizi ve silmenizi sağlar.
Termal Olaylar	Sistem Kurulumu (Termal) olaylarını grntlemenizi ve silmenizi sağlar.
G Olayları	Sistem Kurulumu (G) olaylarını grntlemenizi ve silmenizi sağlar.

SupportAssist sistem znrlğ

Tablo 15. SupportAssist Sistem znrlğ

Seçenek	Açıklama
Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	Auto OS Recovery Threshold (Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği) kurulum seçeneği SupportAssist Sistem znrlğ Konsolu ve Dell İşletim Sistemi Kurtarma aracı için otomatik önyükleme akışını kontrol eder. Aşağıdaki seçeneklerden birine tıkklayın: <ul style="list-style-type: none">• KAPALI• 1• 2—Varsayılan Ayar• 3
SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma	Yardımcı Destek İS Kurtarmaya izin verir (varsayılan olarak devre dışıdır)

Windows'ta BIOS Güncelleme

Sistem kartını değiştirirken veya bir güncelleme hazır olduğunda BIOS'unuzu da (Sistem Kurulumu) gncellenenizi öneririz. Dizüstü bilgisayarlarda, bilgisayar pilinizin tamamen şarj edilmiş olduğundan ve bir elektrik prizine takılı olduğundan emin olun

NOT: BitLocker etkinleştirilmişse, sistem BIOS'u güncellemesinden önce askıya alınmalı ve BIOS güncellemesi tamamlandığında tekrardan etkinleştirilmelidir.

- 1 Bilgisayarı yeniden başlatın.
- 2 **Dell.com/support** adresine gidin.
 - **Service Tag** veya **Express Service Code** bilgilerinizi girip **Submit** düğmesine tıkklayın.
 - **rn Algıla** seçeneğine tıkklayın ve ekrandaki yönergeleri uygulayın.
- 3 Servis Etiketinizi algılayamıyor veya bulamıyorsanız, **Tüm ürünlerden seç'e tıkklayın**.
- 4 Listedeki **Products (rnler)** kategorisini seçin.

NOT: rn sayfasına ulaşmak için ilgili kategoriye seçin
- 5 Bilgisayar modelinizi seçtiğinizde, bilgisayarınızın **Product Support** sayfası görüntülenir.
- 6 **Sürücüleri Al** ğesine ve **Sürücüler ve İndirilenler** ğesine tıkklayın.
Sürücüler ve İndirilenler sekmesi açılır.
- 7 **Find it myself'e (Kendi kendime bul)** tıkklayın.

- 8 BIOS sürümlerini görüntülemek için **BIOS'a** tıklayın.
- 9 En son BIOS dosyasını belirleyip **Download (İndir)** üzerine tıklayın.
- 10 **Please select your download method below** penceresinde tercih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; **Download File**'e tıklayın.
Ardından **File Download** penceresi açılır.
- 11 Dosyayı bilgisayarınıza kaydetmek için **Save** ögesine tıklayın.
- 12 Bilgisayarınıza güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurmak için **Run**'a tıklayın.
Ekrandaki yönergeleri izleyin.

① **NOT: BIOS sürümünüzü üç sürümden fazla güncellememeniz önerilir. Örneğin: BIOS'u 1.0'dan 7.0'a güncellemek istiyorsanız önce sürüm 4.0'ı yükleyip ardından sürüm 7.0'ı yükleyin.**

Bitlocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS'u güncelleme

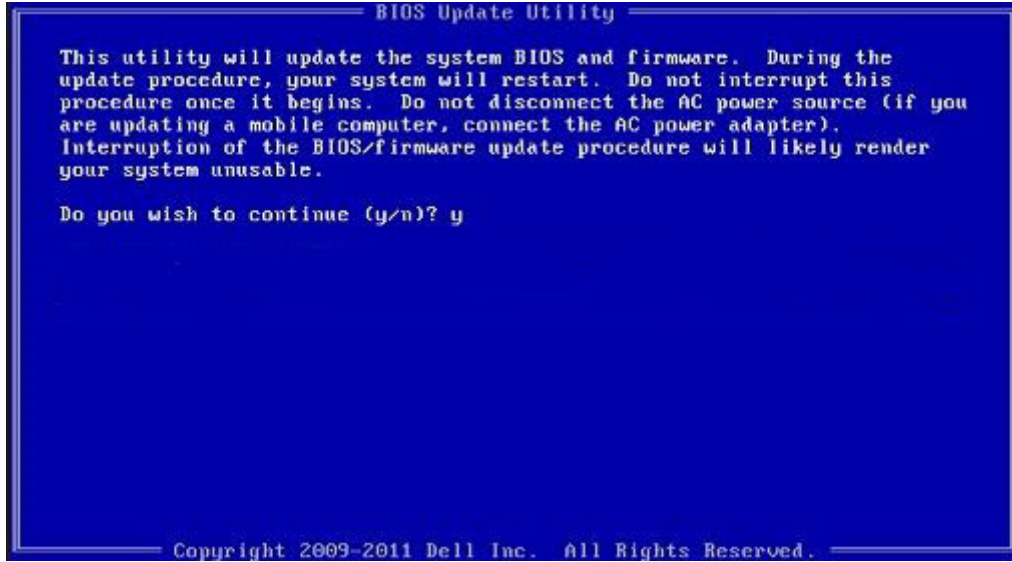
⚠ **DİKKAT:** BIOS'u güncellemeden önce BitLocker askıya alınmamışsa bir sonraki yeniden başlatma işleminizde sistem BitLocker anahtarını tanımaz. Bu durumda ilerlemeniz için kurtarma anahtarını girmeniz gerekir ve sistem her yeniden başlatma işleminizde bu isteği tekrarlar. Kurtarma anahtarının bilinmemesi, veri kaybına veya işletim sisteminin gereksiz yeniden yüklenmesine neden olabilir. Bu konu hakkında daha fazla bilgi için bkz: Bilgi Makalesi: <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN153694/Updating-bios-on-systems-with-bitlocker-enabled?lang=EN>

Güncelleme sisteminizin BIOS USB flash sürücü

Sistem yükü Windows ancak hala bir güncellenmeniz gerekir. BIOS, BIOS kullanarak dosyayı başka bir sistem kaydedin ve bunu bir önyüklenabilir USB Flash Sürücüsü.

① **NOT: Gerekir, bir önyüklenabilir USB Flash Sürücüsü. Ayrıntılar için lütfen Uygunluk Kriterleri'ne bakın.** <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN143196/how-to-create-a-bootable-usb-flash-drive-using-dell-diagnostic-deployment-package--dddp-?lang=EN>

- 1 BIOS güncelleme .EXE dosyasını başka bir sistem.
- 2 Dosyayı kopyalayın. örn. O9010A12.EXE dosyasını önyüklenabilir USB Flash sürücü.
- 3 USB Flash sürücüyü gerektiren ve BIOS güncelleme.
- 4 Sistemi yeniden başlatın ve F12 tuşuna Dell Açılış logosu görünerek Tek Seferlik Önyükleme Menüüne.
- 5 Ok tuşlarını kullanarak, **USB Storage Device (USB Depolama Aygıtı)** seçeneğini belirleyin ve Return'e (Geri Dön) tıklayın.
- 6 Sistem önyükleme yapmak için Diag C:\> istemini.
- 7 Dosyayı çalıştırmak isteyip istemediğinizi yazarak tam dosya örneğin O9010A12.exe ve Return düğmesine basın.
- 8 BIOS Güncelleme Yardımcı Programını daha hızlı yüklenecek, ekrandaki yönergeleri izleyin. ekran.



Rakam 4. DOS BIOS Güncelleme Ekranı

Linux ve Ubuntu ortamlarında Dell BIOS'u güncelleme

Sistem BIOS'unu Ubuntu gibi bir Linux ortamında güncellemek istiyorsanız bkz. <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN171755/updating-the-dell-bios-in-linux-and-ubuntu-environments?lang=EN>.

BIOS'u F12 Tek Seferlik Önyüklemeye menüsünden yükleme

FAT32 USB anahtarına kopyalanan bir BIOS güncelleme .exe dosyası kullanarak sistem BIOS'unuzu güncelleme ve F12 tek seferlik önyüklemeye menüsünden önyüklemeye yapma

BIOS Güncellemesi

BIOS güncelleme dosyasını Windows'dan bir önyüklenilebilir USB anahtarı kullanarak çalıştırabilir veya BIOS'u sistemdeki F12 tek seferlik önyüklemeye menüsünden güncelleyebilirsiniz.

2012'den sonra yapılan çoğu Dell sistemi bu yeteneğe sahiptir ve BIOS FLASH GÜNCELLEME'nin sisteminiz için bir önyüklemeye seçeneği olarak listelenip listelenmediğini görmek için sisteminizi F12 Tek Seferlik Önyüklemeye Menüsü ile önyükleyerek onaylayabilirsiniz. Seçenek listelenirse BIOS bu güncelleme seçeneğini destekliyor demektir.

NOT: Yalnızca F12 Tek Seferlik Önyüklemeye Menüsünde BIOS Flash Güncelleme seçeneğine sahip sistemler bu işlevi kullanabilir.

Tek Seferlik Önyüklemeye Menüsünden Güncelleme

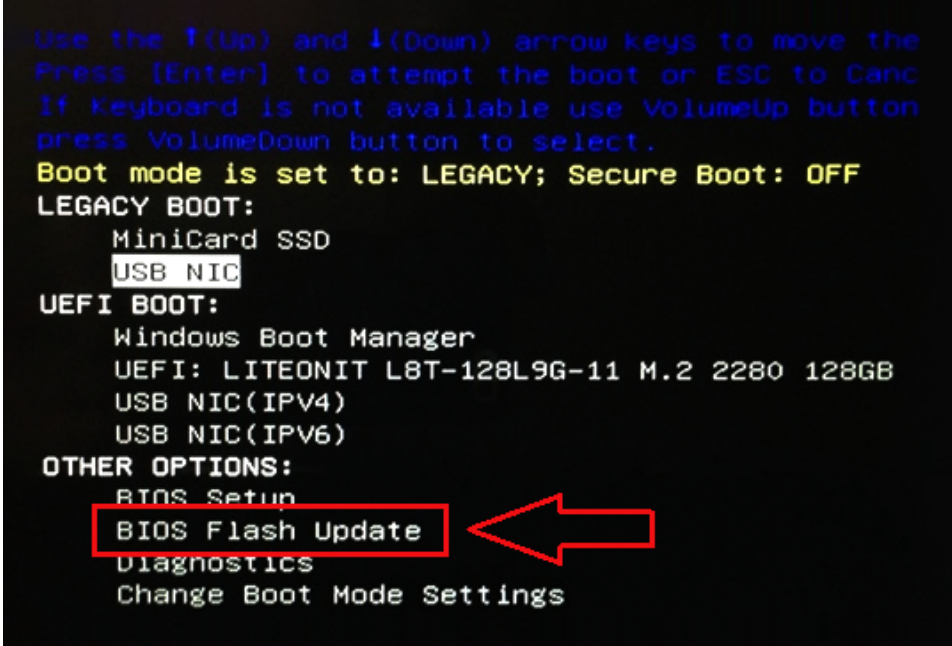
BIOS'unuzu F12 Tek Seferlik Önyüklemeye menüsünden güncellemek için aşağıdakilere ihtiyacınız olacaktır:

- FAT32 dosya sistemine biçimlendirilmiş USB anahtarı (anahtarın önyüklenilebilir olması gerekmez)
- Dell Destek web sitesinden indirdiğiniz ve USB anahtarının kök dizinine kopyaladığınız BIOS yürütülebilir dosyası
- Sisteme bağlı AC güç adaptörü
- BIOS'u yüklemek için işlevsel sistem pili

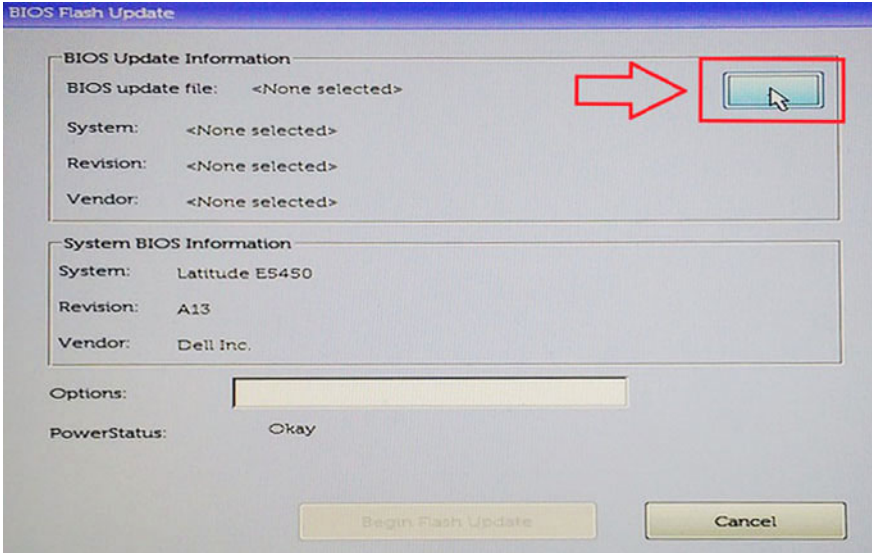
BIOS güncelleme flash işlemini F12 menüsünden yürütmek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

⚠ **DİKKAT:** BIOS güncelleme işlemi sırasında sistemi kapatmayın. Sistemi kapatmak sistemin önyüklemeye yaparken başarısız olmasına neden olabilir.

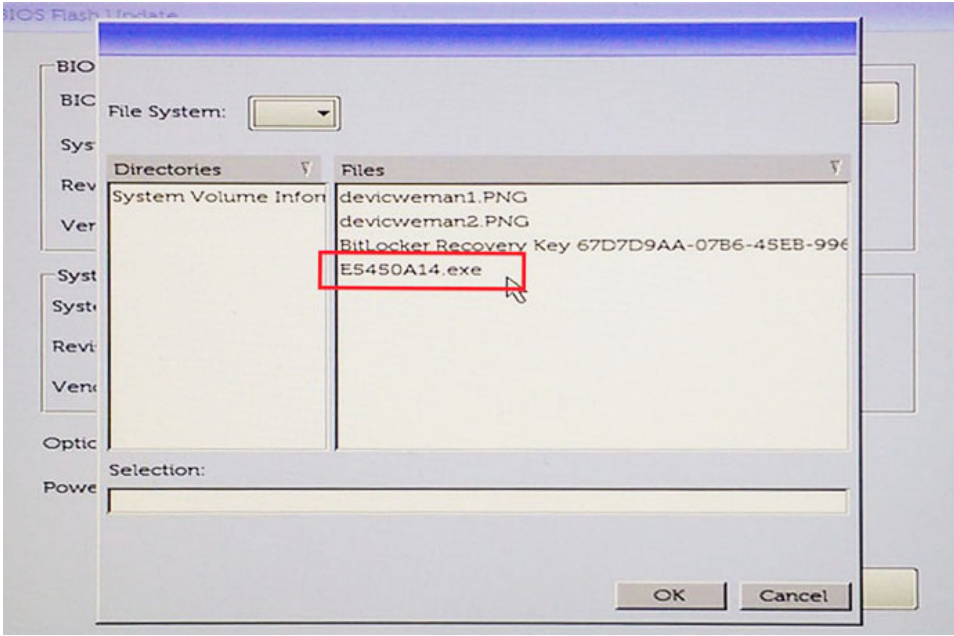
- 1 Bir güç kapatma durumunda, flash'li sistemin bir USB bağlantı noktasına kopyaladığınız yerdeki USB anahtarına takın.
- 2 Sisteme güç verin ve Bir Defalık Önyükleme Menüüne erişmek için F12 tuşuna basın, ok tuşlarını kullanarak BIOS Flash Güncellemesine gidin ve **Enter** tuşuna basın.



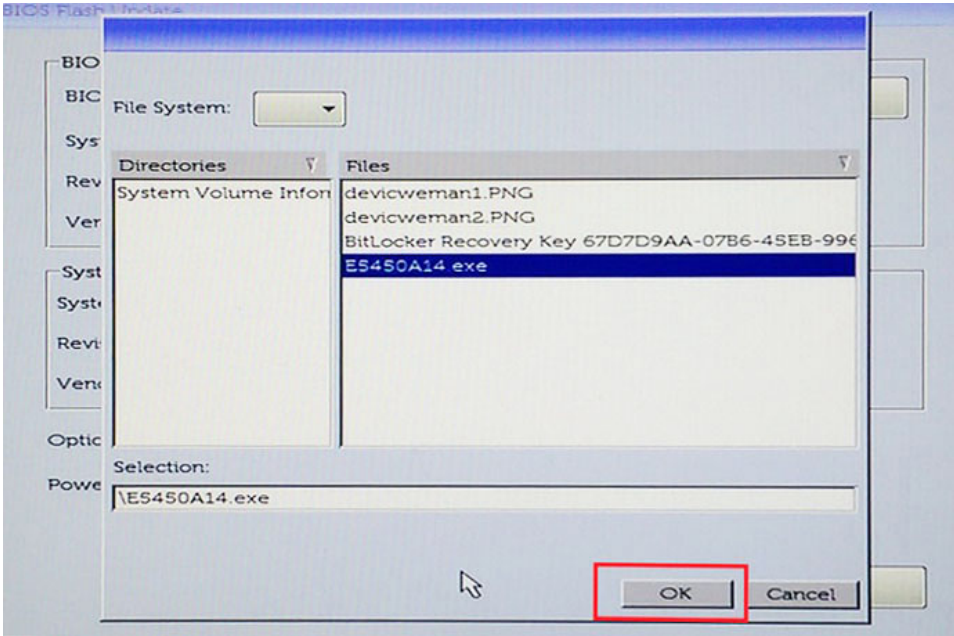
- 3 Bios flash menüsü açıldıktan sonra gözat düğmesine tıklayın.



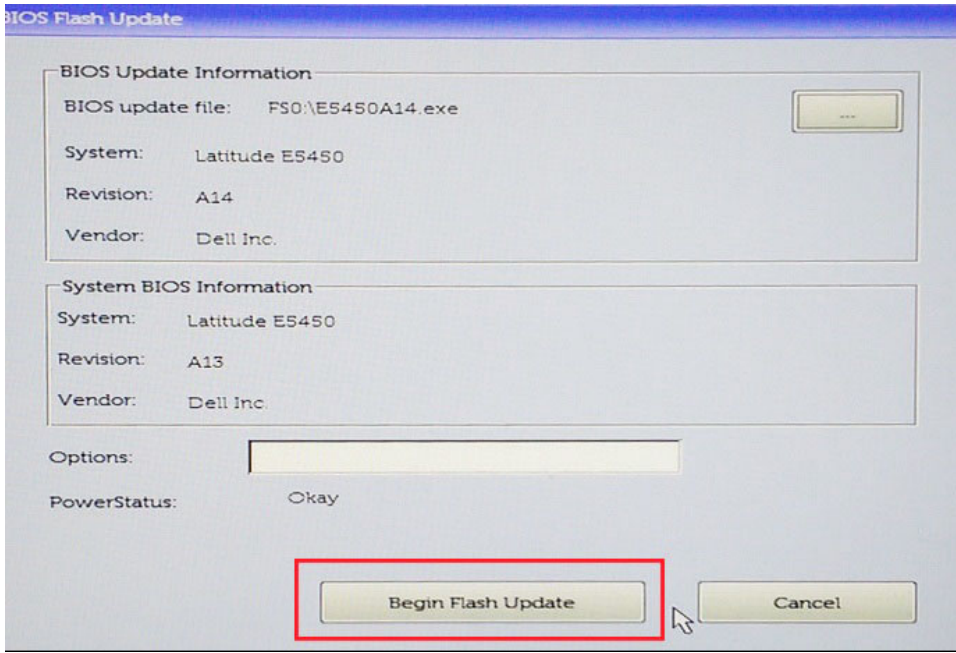
- 4 E5450A14.exe dosyası, aşağıdaki ekran görüntüsünde örnek olarak gösterilmektedir. Gerçek dosya adı değişebilir.



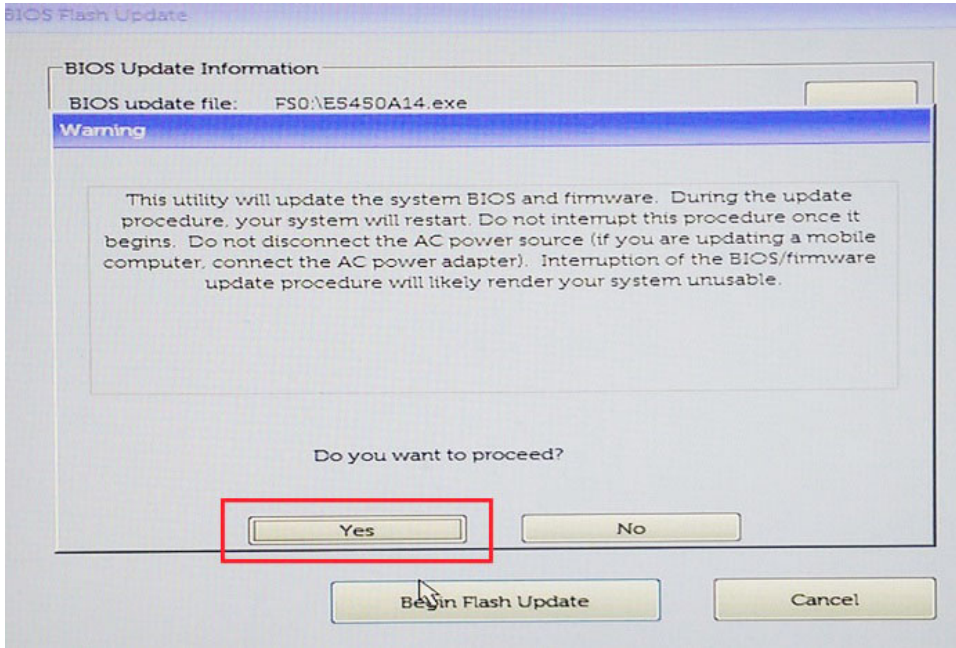
- 5 Dosya seçildikten sonra, dosya seçim kutusunda gösterilir ve devam etmek için OK (Tamam) düğmesine basabilirsiniz.



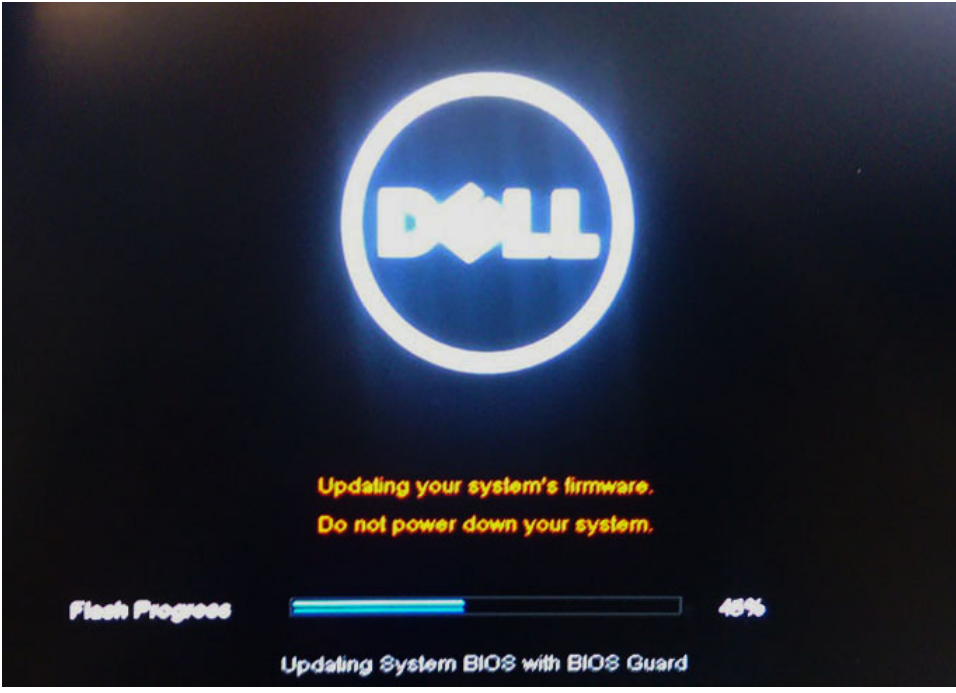
- 6 **Begin Flash Update (Flash Güncellemeye Başla)** düğmesine tıklayın.



- 7 Devam etmek isteyip istemediğinizi soran bir uyarı kutusu görüntülenir. Yüklemeye başlamak için Yes (Evet) düğmesine tıklayın.



- 8 Bu noktada BIOS flash yürürlüğe girecek, sistem yeniden başlatılacak, BIOS flash başlayacak ve sonra bir ilerleme çubuğu ilerleyişini gösterecektir. Güncelleme içerisindeki değişikliklere bağlı olarak, ilerleme çubuğu sıfırdan 100'e birden çok kez gidebilir ve flash işlemi 10 dakika kadar sürebilir. Genellikle bu işlem iki ila üç dakika sürer.



9 İşlem tamamlandığında sistem yeniden başlatılacak ve BIOS güncelleme işlemi tamamlanacaktır.

Sistem ve kurulum parolası

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

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

⚠ **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 parolası ve kurulum parolası atama

Yeni bir **Sistem Parolası**'nı yalnızca durum **Ayarlı Değil** olduğunda atayabilirsiniz.

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

- 1 **System BIOS** (Sistem BIOS'u) veya **System Setup** (Sistem Kurulumu) ekranında, **Security** (Güvenlik) öğesini seçin ve Enter'a basın. **Security** (Güvenlik) ekranı görüntülenir.
- 2 **System Password** (Sistem Parolası) öğesini seçin ve **Enter the new password** (Yeni parolayı girin) alanında bir parola oluşturun. Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
 - Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
 - Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
 - Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.

- Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
- 3 **Confirm new password** (Yeni parolayı onaylayın) alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **OK** (Tamam) ögesine tıklayın.
 - 4 Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
 - 5 Değişiklikleri kaydetmek için Y tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme veya değiştirme

Mevcut Sistem ve/veya Kurulum parolasını silmeyi ya da değiştirmeyi denemeden önce, **Parola Durumu**'nun Kilitli (Sistem Kurulumunda) olduğundan emin olun. **Parola Durumu** Kilitli ise mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz. Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.

- 1 **System BIOS** veya **System Setup** ekranında, **System Security** ögesini seçip Enter tuşuna basın.
System Security ekranı görüntülenir.
- 2 **System Security** ekranında, **Password Status Unlocked** olduğunu doğrulayın.
- 3 **System Password** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.
- 4 **Setup Password** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.



NOT: Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştiriyorsanız sorulduğunda yeni parolayı yeniden girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını siliyorsanız sorulduğunda silme işlemi onaylayın.

- 5 Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
- 6 Değişiklikleri kaydetmek ve System Setup'tan çıkmak için Y tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

Bu bölümde desteklenen işletim sistemlerine ilişkin ayrıntılar ve sürücülerin nasıl yükleneceğine ilişkin yönergeler verilmiştir.

Konular:

- İşletim sistemi yapılandırmaları
- Sürücülerini indirme
- Yonga seti sürücülerini
- Grafik denetleyici sürücüsü
- USB sürücüler
- Ağ sürücülerini
- Ses sürücülerini
- Depolama denetleyicisi sürücülerini
- Diğer sürücüler

İşletim sistemi yapılandırmaları

Bu konuda, desteklenen işletim sistemleri listelenir

Tablo 16. İşletim sistemleri

Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Home 64 bit • Microsoft Windows10 Professional 64 bit • Microsoft Windows 10 National Academic 64 bit (Bid Desk)
Diğerleri	<ul style="list-style-type: none"> • Ubuntu 16.04 LTS 64 bit

Sürücülerini indirme

- 1 Bilgisayarı açın.
- 2 **Dell.com/support** adresine gidin.
- 3 **Product Support (Ürün Desteği)** seçeneğine tıklayın, sisteminizin Servis Etiketini girin ve ardından **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.

NOT: Servis Etiketiniz yoksa otomatik algılama özelliğini veya manuel olarak sistem modelinize göz atma seçeneğini kullanın.

- 4 **Drivers and Downloads (Sürücüler ve Yüklemeler)** ögesini tıklatın.
- 5 Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
- 6 Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve yüklenecek sürücüyü seçin.
- 7 Bilgisayarınıza sürücü indirmek için **Download File (Dosyayı İndir)** seçeneğine tıklayın.
- 8 İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
- 9 Sürücü dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları uygulayın.

Yonga seti sürücülerini

Intel yonga setinin ve Intel Management Engine Interface sürücülerinin bilgisayara önceden yüklenmiş olduğunu doğrulayın.

- ▼ System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Charge Arbitration Driver
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5914
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #1 - 9D10
 - Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #6 - 9D15
 - Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
 - Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21
 - Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
 - Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31

 - Mobile 7th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (U with iHDCP2.2 Premium)
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - PCI Express Root Complex
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - STMicroelectronics 3-Axis Digital Accelerometer
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

Grafik denetleyici sürücüsü

Grafik denetleyici sürücüsünün bilgisayara önceden yüklenmiş olduğunu doğrulayın.

- ▼ Display adapters
 - Intel(R) UHD Graphics 620
 - Radeon (TM) 530






USB sürücüler

USB sürücülerin bilgisayara önceden yüklenmiş olduğunu doğrulayın.

- ▼  Universal Serial Bus controllers
 -  Intel(R) USB 3.0 eXtensible Host Controller - 1.0 (Microsoft)
 -  UCSI USB Connector Manager
 -  USB Composite Device
 -  USB Composite Device
 -  USB Root Hub (USB 3.0)







Ağ sürücüleri

Sürücü Intel I219-LM Ethernet Sürücü olarak etiketlenmiştir.

- ▼  Network adapters
 -  Bluetooth Device (Personal Area Network)
 -  Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
 -  Intel(R) Dual Band Wireless-AC 7265
 -  Realtek PCIe GBE Family Controller

Ses sürücüleri

Ses sürücülerinin bilgisayara önceden yüklenmiş olduğunu doğrulayın.

- ▼  Audio inputs and outputs
 -  Microphone (Realtek Audio)
 -  Speakers / Headphones (Realtek Audio)
- ▼  Sound, video and game controllers
 -  Intel(R) Display Audio
 -  Realtek Audio

Depolama denetleyicisi sürücüleri

Depolama denetleyicisi sürücülerinin bilgisayara önceden yüklenmiş olduğunu doğrulayın.

- ▼  Storage controllers
 -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
 -  Microsoft Storage Spaces Controller

Diğer sürücüler

Bu bölümde, Aygıt Yöneticisi'nde yer alan diğer tüm bileşenler için farklı sürücü ayrıntıları belirtilmektedir.

Güvenlik aygıtı sürücüleri

Güvenlik aygıtı sürücülerinin bilgisayara önceden yüklenmiş olduğunu doğrulayın.

- ▼  Security devices
 -  Trusted Platform Module 2.0

Yazılım aygıtı sürücüleri

Yazılım aygıtı sürücülerinin bilgisayara önceden yüklenmiş olduğunu doğrulayın.

- Software devices
 - Microsoft Device Association Root Enumerator
 - Microsoft GS Wavetable Synth

İnsan Arabirimi Aygıt sürücüleri

İnsan arabirimi aygıt sürücülerinin bilgisayara önceden yüklenmiş olduğunu doğrulayın.

- Human Interface Devices
 - Converted Portable Device Control device
 - HID-compliant consumer control device
 - HID-compliant system controller
 - HID-compliant touch pad
 - HID-compliant vendor-defined device
 - HID-compliant wireless radio controls
 - I2C HID Device
 - Intel(R) HID Event Filter
 - Microsoft Input Configuration Device
 - Portable Device Control device

Bellenim

Bellenim sürücülerinin bilgisayara önceden yüklenmiş olduğunu doğrulayın.

- Firmware
 - System Firmware

Dinamik Platform ve Termal Framework Intel

Intel Dynamic Platform ve Thermal Framework sürücülerinin bilgisayara önceden yüklenmiş olduğunu doğrulayın.

- Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Memory Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant

Sorun Giderme

Dell Gelişmiş Önyükleme Sistemi Değerlendirmesi — ePSA Tanılama 3.0

Aşağıdaki adımlardan birini gerçekleştirerek ePSA tanılamayı çalıştırabilirsiniz:

- Sistem önyüklemesi sırasında F12 tuşuna basıp **Tanılama** seçeneğini belirleyerek.
- Sistem önyüklemesi tamamlandığında Fn+PWR tuşlarına basarak.

Daha fazla bilgi için bkz. [Dell EPSA Tanılama 3.0](#)

EPISA tanılamalarını çalıştırma

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

Tanılama LED'i

Bu bölümde, dizüstü bilgisayardaki pil LED'inin tanılama özellikleriyle ilgili ayrıntılar bulunur.

Hatalar, sesli kod uyarılarının yerine çift renkli Pil Şarj LED'i tarafından belirtilir. Sarı ışıklardan sonra beyaz bir ışıkla sonlanan belirli bir yanıp sönme deseni izlenir. Desen daha sonra tekrarlanır.

- NOT:** Tanılama deseni şu şekildedir: Sarı renkli ilk LED ışıkları grubundan sonra (1'den 9'a kadar) LED 1,5 saniye sönük kalır, daha sonra beyaz renkli ikinci LED ışıkları grubu (1'den 9'a kadar) yanıp sönmeye başlar. Daha sonra aynı desen tekrarlanmadan önce LED üç saniye sönük kalır. Her LED ışığı 0,5 saniye boyunca yanıp söner.

Tanılama Hata Kodları görüntülenirken sistem kapatılmaz. Tanılama Hata Kodları her zaman için LED'in diğer kullanımlarından daha önceliklidir. Örneğin Dizüstü Bilgisayarlarda, Tanılama Hata Kodları görüntülenirken Düşük Pil veya Pil Arızası pil kodları görüntülenmez:

Tablo 17. LED deseni

Yanıp sönme deseni		Problem Tanımı	Önerilen Çözüm
Sarı renkli	Beyaz		

2	1	işlemci	işlemci arızası
2	2	sistem kartı, BIOS ROM'u	sistem kartı, BIOS'un bozulmasını veya ROM hatasını kapsar
2	3	bellek	bellek/RAM algılanmadı
2	4	bellek	bellek/RAM arızası
2	5	bellek	geçersiz bellek takılı
2	6	sistem kartı; chipset	sistem kartı/chipset hatası
2	7	ekran	ekran arızası
3	1	RTC güç arızası	düğme pil hatası
3	2	PCI/Video	PCI/Ekran kartı/chip arızası
3	3	BIOS kurtarma 1	kurtarma görüntüsü bulunamadı
3	4	BIOS kurtarma 2	kurtarma görüntüsü bulundu, ancak geçersiz

Pil durum ışıkları

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

Sırayla sarı ve veyaz olarak yanıp sönme Kimliği doğrulanmamış veya desteklenmeyen, Dell AC adaptör dışında bir adaptör dizüstünüze takılmış.

Sırayla sarı ve sürekli beyaz olarak yanıp sönme AC adaptör varken geçici pil arızası.

Sürekli yanıp sönen sarı ışık AC adaptör varken kalıcı pil arızası.

Işık kapalı AC adaptör varken pil tam şarj modunda.

Beyaz ışık açık AC adaptör varken pil şarj modunda.

Dell'e Başvurma

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

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

- 1 **Dell.com/support** 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.