

Dell Vostro 3590 (Optik sürücüsüz)

Servis El Kitabı

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

 **DİKKAT:** DİKKAT, donanım hasarı veya veri kaybı olasılığını gösterir ve sorunu nasıl önleyeceğinizi bildirir.

 **UYARI:** UYARI, mülk hasarı, kişisel yaralanma veya ölüm potansiyeline işaret eder.

Bölüm 1: Bilgisayarınızda Çalışma.....	6
Güvenlik talimatları.....	6
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce.....	6
Elektrostatik boşalma - ESD koruması.....	7
ESD alan servis kiti.....	7
Hassas parçaların taşınması.....	8
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	8
Bölüm 2: Bileşenleri takma ve çıkarma.....	9
Önerilen araçlar.....	9
Vida listesi.....	9
Güvenli Dijital Kartı.....	11
Güvenli Dijital Kartı çıkarma.....	11
Güvenli Dijital Kartı takma.....	11
Taban kapağı.....	12
Alt kapağın çıkarılması.....	12
Alt kapağı takma.....	13
Pil.....	15
Lityum-iyon pil önlemleri.....	15
Pili Çıkarma.....	15
Pili takma.....	16
Bellek modülleri.....	17
Bellek modülünü çıkarma.....	17
Bellek modülünü takma.....	18
WLAN kartı.....	19
WLAN kartını çıkarma.....	19
WLAN kartını takma.....	20
Katı hal sürücü/Intel Optane.....	21
M.2 2230 Katı hal sürücüyü çıkarma.....	21
M.2 2230 Katı hal sürücüyü takma.....	22
M.2 2280 Katı hal sürücü veya Intel Optane belleği çıkarma - İsteğe bağlı.....	24
M.2 2280 Katı hal sürücü veya Intel Optane belleği takma - İsteğe bağlı.....	25
Düğme pil.....	26
Düğme pili çıkarma.....	26
Düğme pili takma.....	27
Sabit sürücü.....	28
Sabit Sürücü Aksamını Çıkarma.....	28
Sabit sürücü aksamını takma.....	29
Sistem fanı.....	31
Sistem Fanını Çıkarma.....	31
Sistem fanını takma.....	33
Isı emici.....	35
Isı emicisini çıkarma.....	35
Isı emicisini takma.....	35

Hoparlörler.....	36
Hoparlörleri çıkarma.....	36
Hoparlörleri takma.....	37
G/Ç kartı.....	38
G/Ç kartını çıkarma.....	38
G/Ç kartını takma.....	39
Dokunmatik yüzey.....	41
Dokunmatik yüzey aksamını çıkarma.....	41
Dokunmatik yüzey aksamını takma.....	43
Ekran aksamı.....	45
Ekran aksamını çıkarma.....	45
Ekran aksamını takma.....	47
Güç düğmesi kartı.....	50
Güç düğmesi kartını çıkarma.....	50
Güç düğmesi kartını takma.....	50
Güç düğmesi.....	51
Güç düğmesinin çıkarılması.....	51
Güç düğmesinin takılması.....	52
Sistem kartı.....	53
Sistem kartını çıkarma.....	53
Sistem kartını takma.....	55
Güç adaptörü bağlantı noktası.....	57
Güç adaptörü bağlantı noktasının çıkarılması.....	57
Güç adaptörü bağlantı noktasının takılması.....	57
Ekran çerçevesi.....	58
Ekran çerçevesini çıkarma.....	58
Ekran çerçevesini takma.....	59
Kamera.....	60
Kamerayı çıkarma.....	60
Kamerayı takma.....	61
Ekran paneli.....	62
Ekran panelini çıkarma.....	62
Ekran panelini takma.....	64
Ekran menteşeleri.....	66
Ekran menteşelerini çıkarma.....	66
Ekran menteşelerini takma.....	67
Ekran kablosu.....	68
Ekran kablosunu çıkarma.....	68
Ekran kablosunu takma.....	69
Ekran arka kapağı ve anten aksamı.....	70
Ekran arka kapağını çıkarma.....	70
Ekran arka kapağını takma.....	72
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı.....	72
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma.....	72
Bölüm 3: Sistem kurulumu.....	74
Önyükleme menüsü.....	74
Gezinti tuşları.....	74
Sistem kurulum seçenekleri.....	75
Genel seçenekler.....	75

Sistem bilgileri.....	75
Video.....	76
Güvenlik.....	76
Secure boot (Güvenli önyükleme).....	77
Intel Yazılım Koruma Uzantıları.....	78
Performans.....	78
Güç yönetimi.....	79
POST davranışı.....	80
Sanallaştırma desteği.....	81
Kablosuz.....	81
Bakım ekranı.....	81
Sistem günlükleri.....	82
Yardımcı Destek Sistem Çözünürlüğü.....	82
Sistem ve kurulum parolası.....	82
Bir sistem kurulum parolası atama.....	82
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	83
Bölüm 4: Sorun Giderme.....	84
Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları.....	84
SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma.....	84
Sistem tanılama ışıkları.....	84
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	85
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	86
Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri.....	86
Wi-Fi güç döngüsü.....	86
Artık gücü boşaltma.....	86
Bölüm 5: Yardım alma.....	87
Dell'e Başvurma.....	87

Bilgisayarınızda Çalışma

Konular:

- Güvenlik talimatları

Güvenlik talimatları

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

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

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. En iyi güvenlik uygulamaları ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. [Mevzuata Uygunluk Ana Sayfası](#)

⚠ DİKKAT: Birçok onarım, yalnızca yetkili servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Yalnızca ürün belgelerinizde izin verilen ya da çevrimiçi veya telefon servisi ve destek ekibi tarafından yönlendirilen sorun giderme ve basit onarım işlemlerini yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

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

⚠ DİKKAT: Bileşenlere ve kartlara dikkatle muamele edin. Bir kartın üzerindeki bileşenlere veya kontaklara dokunmayın. Kartları kenarlarından veya metal montaj braketinden tutun. İşlemci gibi bileşenleri pimlerinden değil kenarlarından tutun.

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

ⓘ NOT: Bilgisayarın kapağını veya panelleri açmadan önce, tüm güç kaynaklarının bağlantısını kesin. Bilgisayarın içinde çalışmayı tamamladıktan sonra, güç kaynağına bağlamadan önce tüm kapakları, panelleri ve vidaları yerlerine takın.

⚠ DİKKAT: Dizüstü bilgisayarlarda lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun. Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır.

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

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

ⓘ NOT: Sipariş ettiğiniz yapılandırmaya bağlı olarak bu belgedeki resimler sizin bilgisayarınızdan farklı olabilir.

- Tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık uygulamalardan çıkın.
- Bilgisayarınızı kapatın. Windows işletim sistemlerinde: **Başlat** > **Güç** > **Kapat** öğesine tıklayın.

ⓘ NOT: Farklı bir işletim sistemi kullanıyorsanız, kapatma ile ilgili talimatlar için, işletim sisteminizin dokümanlarına bakın.

- Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
- Klavye, fare ve monitör gibi bağlı olan tüm aygıtların ve çevre birimlerinin bilgisayarınızla bağlantısını kesin.

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

5. Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücülerini çıkarın.

Elektrostatik boşalma - ESD koruması

Özellikle genişletme kartları, işlemciler, bellek DIMM'leri ve sistem anakartları gibi hassas bileşenleri ele alırken ESD önemli bir sorundur. Çok ufak şarjlar devrelerde, kesintili sorunlar veya kısalmış ürün ömrü gibi, açık olmayan hasarlara neden olabilir. Sektör daha düşük güç gereksinimleri ve artan yoğunluk için baskı yaparken, ESD koruması artan bir sorundur.

En son Dell ürünlerinde kullanılan yarı iletkenlerin artan yoğunluğu nedeniyle, statik hasara olan hassasiyet önceki Dell ürünlerine göre daha fazladır. Bu nedenle, parçalar ele alınırken bazı önceden onaylanmış yöntemler artık uygulanmamaktadır.

Tanınmış iki ESD hasar tipi vardır: yıkıcı hasar ve kesintili arıza.

- **Yıkıcı:** Yıkıcı arızalar ESD ile ilgili arızaların yaklaşık yüzde 20'sini temsil eder. Hasar aygıt işlevselliğinin anında ve tümüyle kaybedilmesine neden olur. Büyük arızaya örnek olarak statik şok alan ve kaybolan veya anında eksik veya çalışmayan bellek için verilen bir bip kodu ile birlikte "POST Yok/Video Yok" semptomu üreten bir bellek DIMM'si verilebilir.
- **Kesintili:** Kesintili arızalar ESD ile ilgili arızaların yaklaşık yüzde 80'sini temsil eder. Kesintili arızaların yüksek sayısı, çoğu zaman hasar meydana geldiğinde hemen anlaşılmasını anlamına gelir. DIMM statik şok alır, ancak iz biraz zayıflamıştır ve hemen hasarla ilgili görünen belirtilen oluşturmaz. Zayıflayan izin erimesi haftalar veya aylar alır ve aynı süre içinde bellek bütünlüğünde bozulma, kesintili bellek hataları vb.'ye neden olabilir.

Anlaşılması ve giderilmesi daha zor olan hasar türü kesintili (örtülü veya "yürüeyebilen yaralı" adı da verilen) arızadır.

ESD hasarını önlemek için aşağıdaki adımları uygulayın:

- Uygun şekilde topraklanmış kablolu bir ESD bilek şeridi kullanın. Kablosuz anti-statik şeritlerin kullanılmasına artık izin verilmemektedir; bunlar yeterli koruma sağlamamaktadır. Parçaları tutmadan önce kasaya dokunulması ESD hasarına karşı hassasiyet artmış parçalarda yeterli ESD koruması sağlamaz.
- Statik elektriğe duyarlı tüm bileşenlerle, statik elektrik açısından güvenli bir yerde işlem yapın. Eğer mümkünse anti statik döşeme ve çalışma pedleri kullanın.
- Statik elektriğe duyarlı bileşeni kutusundan çıkarırken, bileşeni takmaya siz hazır oluncaya kadar, bileşeni anti statik ambalaj malzemesinden çıkarmayın. Anti-statik ambalajı ambalajından çıkarmadan önce, vücudunuzdaki statik elektriği boşaltın.
- Statik elektriğe duyarlı bir bileşeni taşımadan önce anti statik bir kap veya ambalaj içine yerleştirin.

ESD alan servis kiti

İzlenmeyen Saha Servis kiti en yaygın kullanılan servis kitidir. Her Saha Servis kitinde üç ana bileşen bulunur: anti-statik mat, bilek kayışı ve bağlama teli.

ESD alan servis kitinin bileşenleri

ESD alan servis kitinin bileşenleri şunlardır:

- **Antistatik Mat** – Anti-statik mat yayıcıdır ve servis prosedürleri sırasında üzerine parçalar yerleştirilebilir. Anti-statik matı kullanırken bilek kayışınız sıkıca sarılmış ve bağlama teli mata ve üzerindeki çalışılan sistemdeki herhangi bir çıplak metale bağlanmış olmalıdır. Düzgün olarak teslim edildikten sonra servis parçaları ESD torbasından çıkarılıp doğrudan matın üzerine yerleştirilmelidir. ESD'ye duyarlı nesnelere yalnızca elinizde, ESD matının üstünde, sistemin içinde veya torbanın içinde güvenli olur.
- **Bilek Kayışı ve Bağlama Teli** – Bilek kayışı ve bağlama teli, ESD matı gerekli değilse doğrudan bileğinizin ile donanımdaki çıplak metale bağlanabilir veya geçici olarak anti-statik matın üzerine yerleştirilecek donanımı korumak için mata bağlanabilir. Bilek kayışının ve bağlama telinin cildiniz, ESD matı ve donanım arasında fiziksel olarak bağlanmasına bağlama denir. Sadece bir bilek kayışı, matı ve bağlama teli olan Saha Servis kitlerini kullanın. Asla teli olmayan bilek kayışı kullanmayın. Bilek kayışının dahili tellerinin normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklı hasarlara karşı eğilimli olduğunu ve kazara ESD donanımı hasarını önlemek için bilek kayışı test aygıtı kullanılarak düzenli olarak kontrol edilmesi gerektiğini unutmayın. Bilek kayışının ve bağlama telinin en az haftada bir test edilmesi önerilir.
- **ESD Bilek Kayışı Test Aygıtı** – Bir ESD kayışının içindeki teller zamanla bozulma eğilimindedir. İzlenmeyen bir kiti kullanırken en iyi uygulama kayışı her servis çağrısından önce ve en az haftada bir test etmektir. Bilek kayışı test cihaz bu testi yapmak için en iyi yöntemdir. Kendi bilek kayışı test cihazınız yoksa, bölge ofisinizden kenderinde bir tane olup olmadığını öğrenin. Testi yapmak için bilek kayışının bağlama telini kayış bileğinizize sarılıyken test cihazına bağlayın ve test düğmesine basın. Test başarılıysa yeşil bir LED yanar; test başarısız olursa kırmızı bir LED yanar ve bir alarm çalar.
- **Yalıtkan Elemanlar** – Plastik ısı emici kasalar gibi ESD'ye karşı hassas aygıtların yalıtkan olan ve genellikle yüksek düzeyde yüklü olan dahili parçalardan uzak tutulması kritik önem taşır.

- **Çalışma Ortamı** – ESD Saha Servis kitini kurmadan önce müşterinin yerindeki durumu değerlendirin. Örneğin kiti bir sunucu ortamı için kurmak bir masaüstü veya taşınabilir bir ortam için kurmaktan farklıdır. Sunucular normal olarak bir veri merkezindeki raflara kurulur; masaüstü ve taşınır normal olarak bir ofis masasına veya kabinine yerleştirilir. ESD kitini kurmak için daima derli toplu ve yeterince büyük, ayrıca onarılmakta olan türde sistemi alabilecek kadar yeri olan düz bir çalışma alanı arayın. Çalışma alanında bir ESD olayına neden olabilecek yalıtıcılar olmamalıdır. Herhangi bir donanım bileşeni fiziksel olarak taşınmadan önce çalışma alanındaki strafor gibi yalıtıcılar ve diğer plastikler daima hassas parçalardan en az 12 inç veya 30 cm uzağa taşınmalıdır.
- **ESD Ambalajı** – ESD'ye duyarlı tüm cihazlar statik elektrik açısından güvenli bir ambalajla sevk edilmeli ve alınmalıdır. Metal, statik korumalı torbalar tercih edilir. Ancak hasarlı parçaları daima yeni parçanın geldiği ESD torba ve ambalajını kullanarak iade etmelisiniz. ESD torbasının ağzı katlanıp bantla kapatılmalı ve yeni parçanın geldiği orijinal kutuda aynı strafor ambalaj malzemesi kullanılmalıdır. ESD'ye duyarlı cihazlar ambalajdan sadece ESD korumalı bir çalışma yüzeyinde çıkarılmalı ve torbanın sadece içi korumalı olduğundan parçalar asla ESD torbasının üzerine yerleştirilmemelidir. Parçaları daima elinizde tutun veya ESD matının üzerinde, sistemin içinde veya anti-statik bir torbanın içinde bulundurun.
- **Hassas Bileşenlerin Taşınması** – Yedek parçalar veya Dell'e iade edilecek parçalar gibi ESD'ye karşı hassas parçalar taşınırken bu parçaların güvenli taşıma için anti-statik torbalara konması kritik önem taşır.

ESD koruması özeti

Dell ürünlerinde servis yapılırken her zaman geleneksel kablolu ESD topraklama bilek kayışı ve koruyucu anti-statik mat kullanılması önerilir. Ayrıca servisi gerçekleştirirken hassas parçaların yalıtıcı parçalardan ayrı tutulması ve hassas bileşenleri nakletmek için anti-statik torba kullanılması da kritik önemdedir.

Hassas parçaların taşınması

Yedek parçalar veya Dell'e iade edilecek parçalar gibi ESD'ye karşı hassas parçalar taşınırken bu parçaların güvenli taşıma için anti-statik torbalara konması kritik önem taşır.

Kaldırma ekipmanı

Ağır yükü olan ekipmanı kaldırırken aşağıdaki yönergelere riayet edin:

⚠ DİKKAT: 50 lbs'den büyük yükleri kaldırmayın. Her zaman ek kaynaklar alın veya mekanik bir kaldırma aygıtı kullanın.

1. Yere sağlam şekilde dengeli basın. Dengenizi korumak için yere ayaklarınızı birbirinden ayırarak ve dışa döndürerek basın.
2. Karın kaslarınızı sıkın. Kaldırma esnasında karın kaslarınız yükün ağırlığını karşılayarak omurganızı destekler.
3. Belinizle değil bacaklarınızla kaldırın.
4. Yüke yakın durun. Omurganıza ne kadar yakın olursa belinize o kadar az yük bindirir.
5. Yükü kaldırırken ve indirirken belinizi dik tutun. Yüke vücudunuzun ağırlığını vermeyin. Vücudunuzu ve belinizi bükmekten kaçının.
6. Yükü yere bırakırken aynı tekniği kullanın.

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

ⓘ NOT: Serbest kalmış veya gevşemiş vidaları bilgisayarınızın içinde bırakmak bilgisayarınıza ciddi şekilde zarar verebilir.

1. Tüm vidaları yerlerine takın ve bilgisayarınızın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun.
2. Bilgisayarınızda çalışmadan önce çıkardığınız tüm harici cihazları, çevre birimlerini veya kabloları yerlerine takın.
3. Bilgisayarınızda çalışmadan önce çıkardığınız tüm ortam kartlarını, diskleri veya diğer parçaları yerlerine takın.
4. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
5. Bilgisayarınızı açın.

Bileşenleri takma ve çıkarma

NOT: Sipariş ettiğiniz yapılandırmaya bağlı olarak bu belgedeki resimler sizin bilgisayarınızdan farklı olabilir.

Konular:

- Önerilen araçlar
- Vida listesi
- Güvenli Dijital Kartı
- Taban kapağı
- Pili
- Bellek modülleri
- WLAN kartı
- Katı hal sürücü/Intel Optane
- Düğme pil
- Sabit sürücü
- Sistem fanı
- Isı emici
- Hoparlörler
- G/Ç kartı
- Dokunmatik yüzey
- Ekran aksamı
- Güç düğmesi kartı
- Güç düğmesi
- Sistem kartı
- Güç adaptörü bağlantı noktası
- Ekran çerçevesi
- Kamera
- Ekran paneli
- Ekran menteşeleri
- Ekran kablosu
- Ekran arka kapağı ve anten aksamı
- Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

Önerilen araçlar


















Bu belgedeki prosedürler için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- 0 numara yıldız tornavida
- 1 numara yıldız tornavida
- Plastik çubuk - Saha teknisyeni için önerilir

Vida listesi

Tabloda, farklı bileşenleri sabitlemek için kullanılan vidaların bir listesi sağlanmaktadır.

Tablo 1. Vida listesi

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Vida görüntü
Taban kapağı	M2.5x7 M2x4	6 1	 i NOT: Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişebilir.
Pil	M2x3	4	
Katı hal sürücünden termal plakaya	M2x2 Büyük Başlık	1	
Katı-hal sürücüsü	M2x2 0,8 x 2,2	1	
Sabit sürücü aksamı	M2x3	4	
Sabit sürücü bağlantı aparatı	M3x3	4	
Sistem Fanı	M2.5x5	3	
Isı emicisi - ayrı	M2x3	4	
G/Ç kartı	M2x4	2	
Dokunmatik yüzey	M2x2	6	
Güç düğmesi kartı	M2x2 Büyük Başlık	1	
Parmak izi okuyuculu güç düğmesi (isteğe bağlı)	M2x2 Büyük Başlık	1	
Sistem kartı	M2x4	1	
Güç adaptörü bağlantı noktası	M2x3	1	
Ekran paneli	M2x2	4	
Menteşeler	M2.5x2.5 M2x2	8 2	
Kablosuz kart desteği	M2x3	1	

Güvenli Dijital Kartı

Güvenli Dijital Kartı çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
1. güvenli dijital kartı bilgisayardan ayırmak için üzerine bastırın.
2. güvenli dijital kartı bilgisayarın dışına kaydırın.



Güvenli Dijital Kartı takma

1. Güvenli Dijital kartı yerine oturuncaya kadar yuvaya kaydırın.
2. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin.



Taban kapağı

Alt kapağın çıkarılması

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
1. Üç tutucu vidayı gevşetin [1].
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına [2, 3] sabitleyen altı (M2.5x7) vidayı ve tek (M2x4) vidayı sökün.



3. Alt kapağı sol üst köşeden kaldırın [1] ve alt kapağın kenarlarını kaldırıp açmaya devam edin [2, 3, 4].



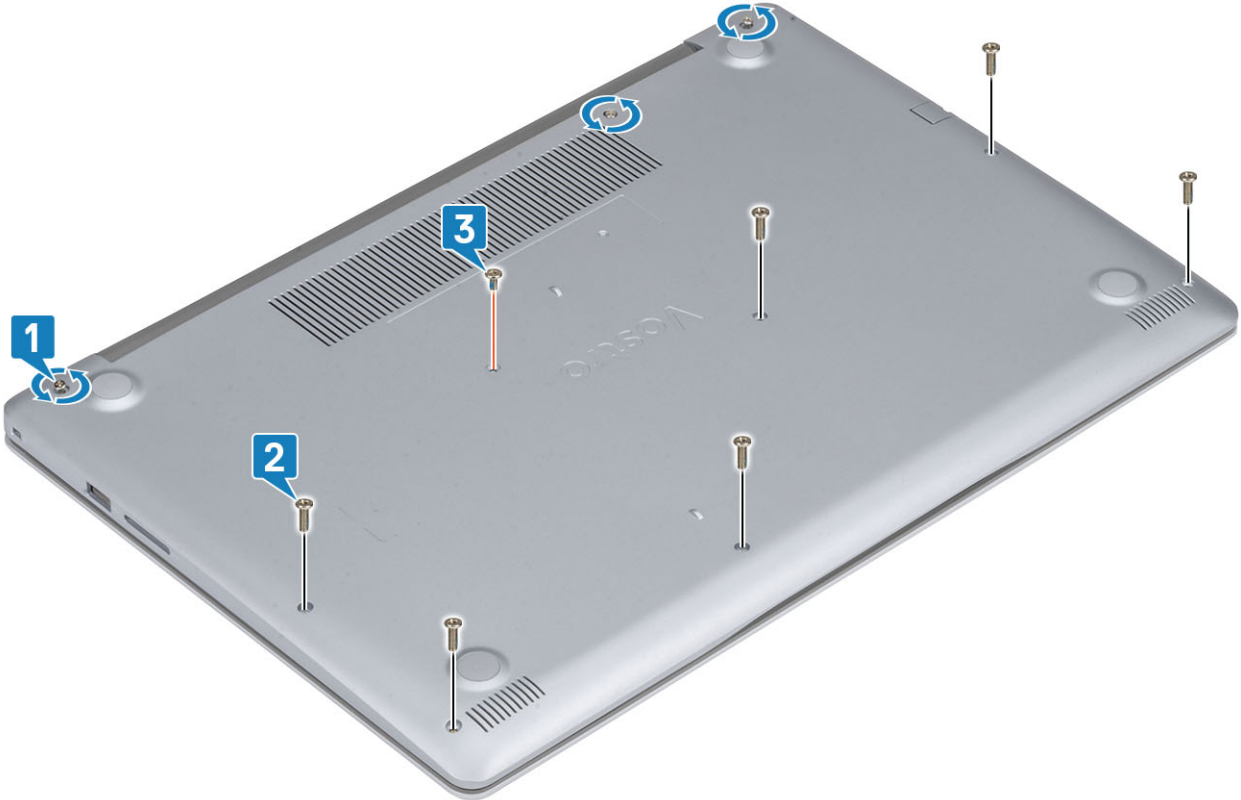
Alt kapağı takma

1. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin [1].

2. Alt kapak yerine oturana kadar köşelerine ve yanlarına bastırın [2, 3].



3. Üç tutucu vidayı sıkın ve alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına [1, 2] sabitleyen tek (M2x4) vidayı yerine takın.
4. Üç tutucu vidayı sıkın ve alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına [1, 2] sabitleyen tek (M2x4) vidayı yerine takın.
5. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına [3] sabitleyen altı (M2,5x7) vidayı yerine takın.



1. SD bellek kartını yerine takın

2. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Pil

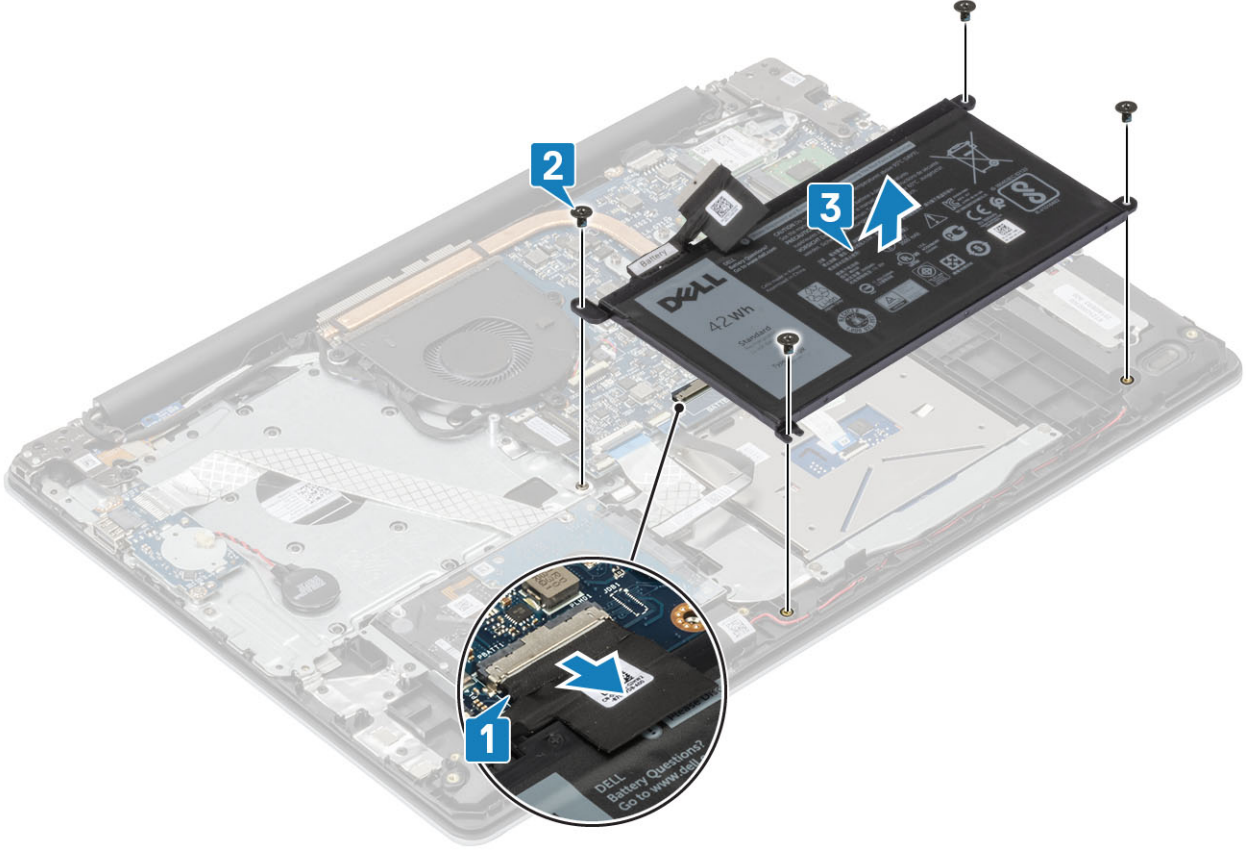
Lityum-iyon pil önlemleri

⚠ DİKKAT:

- Lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun.
- Pili sistemden çıkarmadan önce olabildiğince boşaltın. Bu işlem, pilin boşalması için AC adaptörü sistemden ayırarak yapılabilir.
- Pili ezmeyin, düşürmeyin, kesmeyin veya yabancı nesnelere delmeyin.
- Pili yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın veya pil paketlerini ve hücrelerini parçalara ayırmayın.
- Pilin yüzeyine basınç uygulamayın.
- Pili bükmeyin.
- Pili açmak için hiçbir tür araç kullanmayın.
- Kazayla pilin ve diğer sistem bileşenlerinin delinmemesi veya zarar görmemesi için bu ürünün servisi sırasında tüm vidaların eksiksiz olduğundan ve hiçbirinin yanlış yere takılmadığından emin olun.
- Lityum-iyon pil şişerek aygıtın içinde sıkışırsa, pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın. Böyle bir durumda yardım almak ve ek talimatlar için irtibat kurun.
- Pil şişerek bilgisayarınızın içinde sıkışırsa, lityum-iyon pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın. Böyle bir durumda, yardım için Dell teknik desteğe başvurun. Bkz. www.dell.com/contactdell.
- Orijinal pilleri her zaman www.dell.com adresinden veya yetkili Dell iş ortaklarından ya da bayilerinden satın alın.

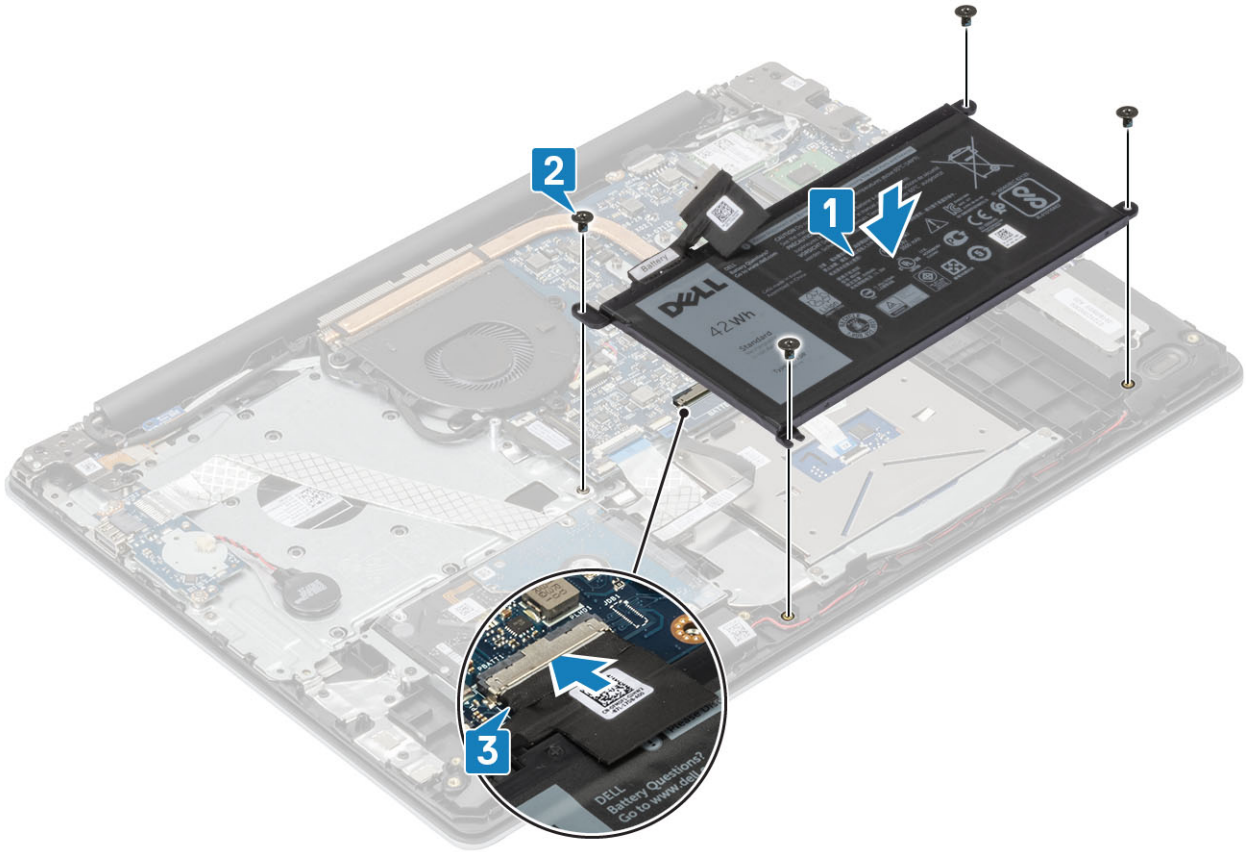
Pili Çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
 1. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın [1].
 2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört (M2x3) vidayı sökün [2].
 3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın [3].



Pili takma

1. Pili üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın [1].
2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört (M2x3) vidayı yerine takın [2].
3. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın [3].

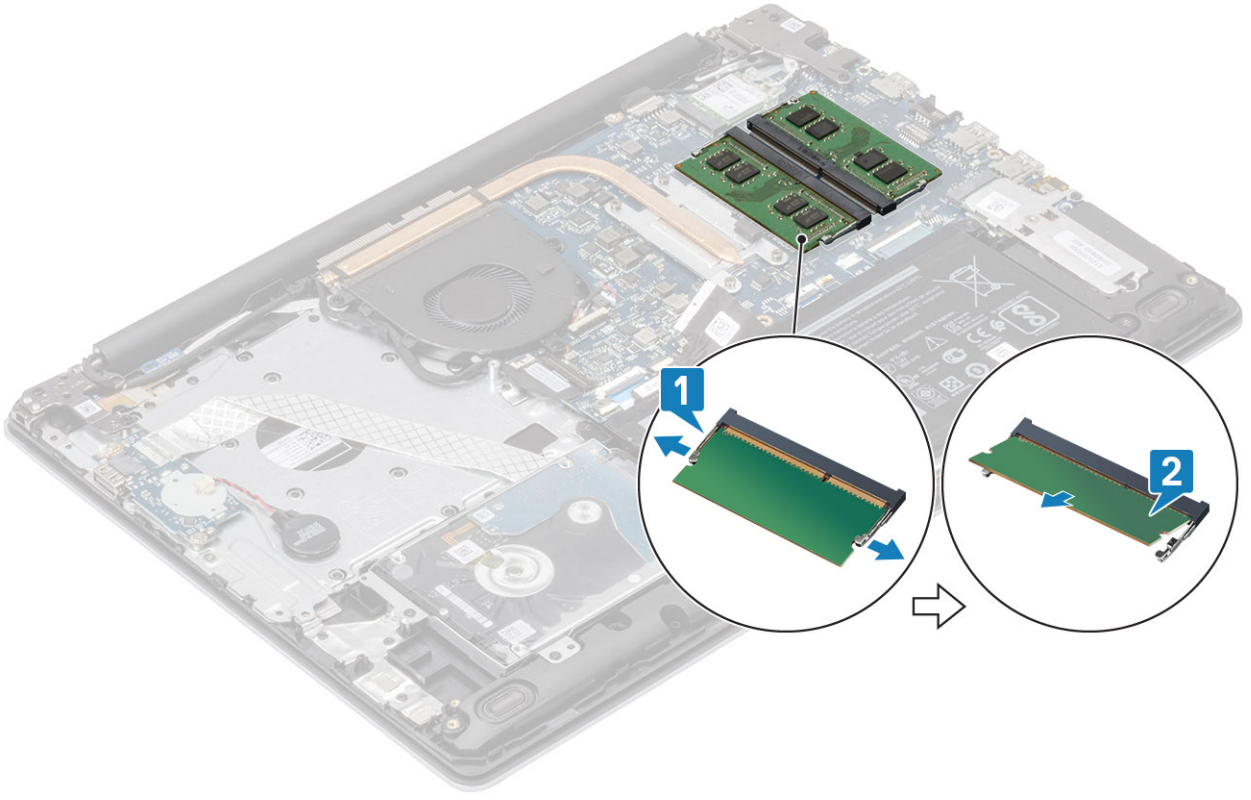


1. Alt kapağı yerine takın
2. SD bellek kartını yerine takın
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Bellek modülleri

Bellek modülünü çıkarma

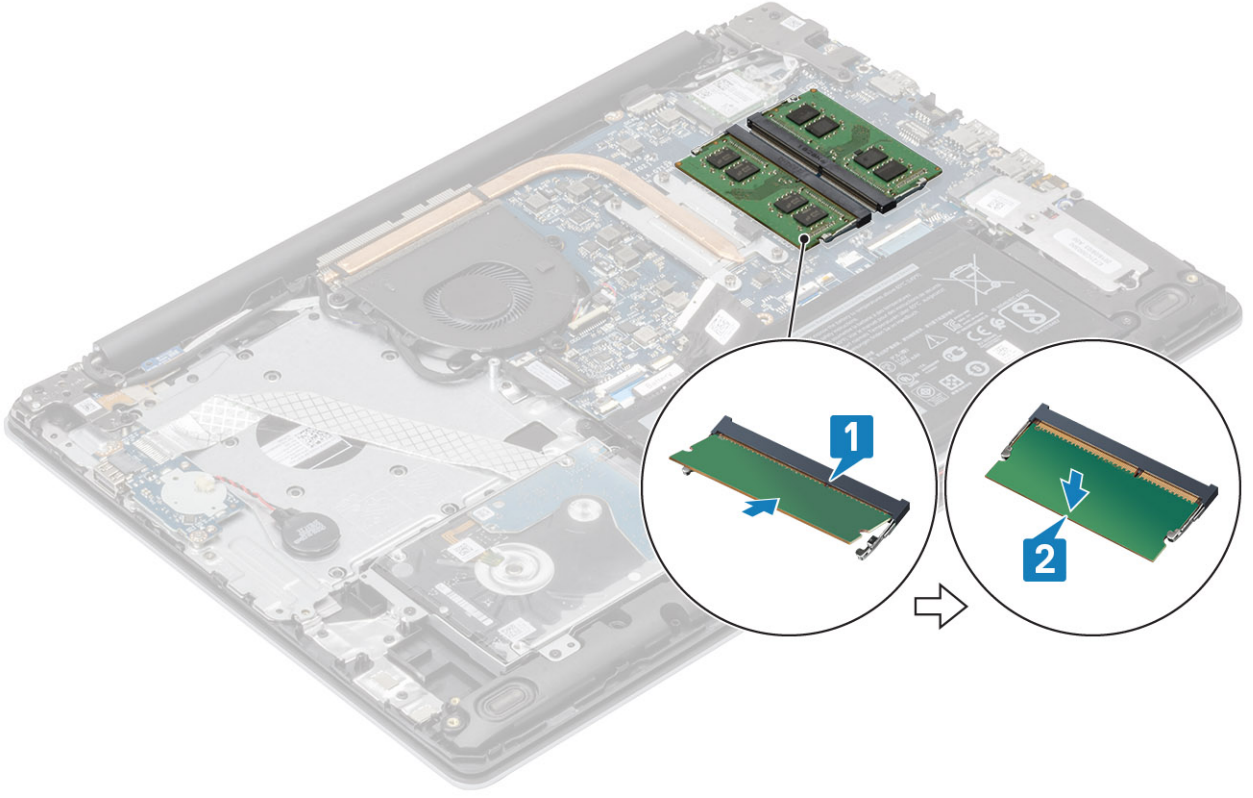
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pil kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
1. Bellek modülü çıkana kadar bellek modülünü sabitleyen klipsleri kaldırın [1].
2. Bellek modülünü bellek modülü yuvasından çıkarın [2].



Bellek modülünü takma

1. Bellek modülünün üstündeki çentiği, bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Bellek modülünü yuvanın içine bir açıyla dikkatlice kaydırarak oturtun [1].
3. Klipsler sabitlenene kadar bellek modülünü aşağı doğru bastırın [2].

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

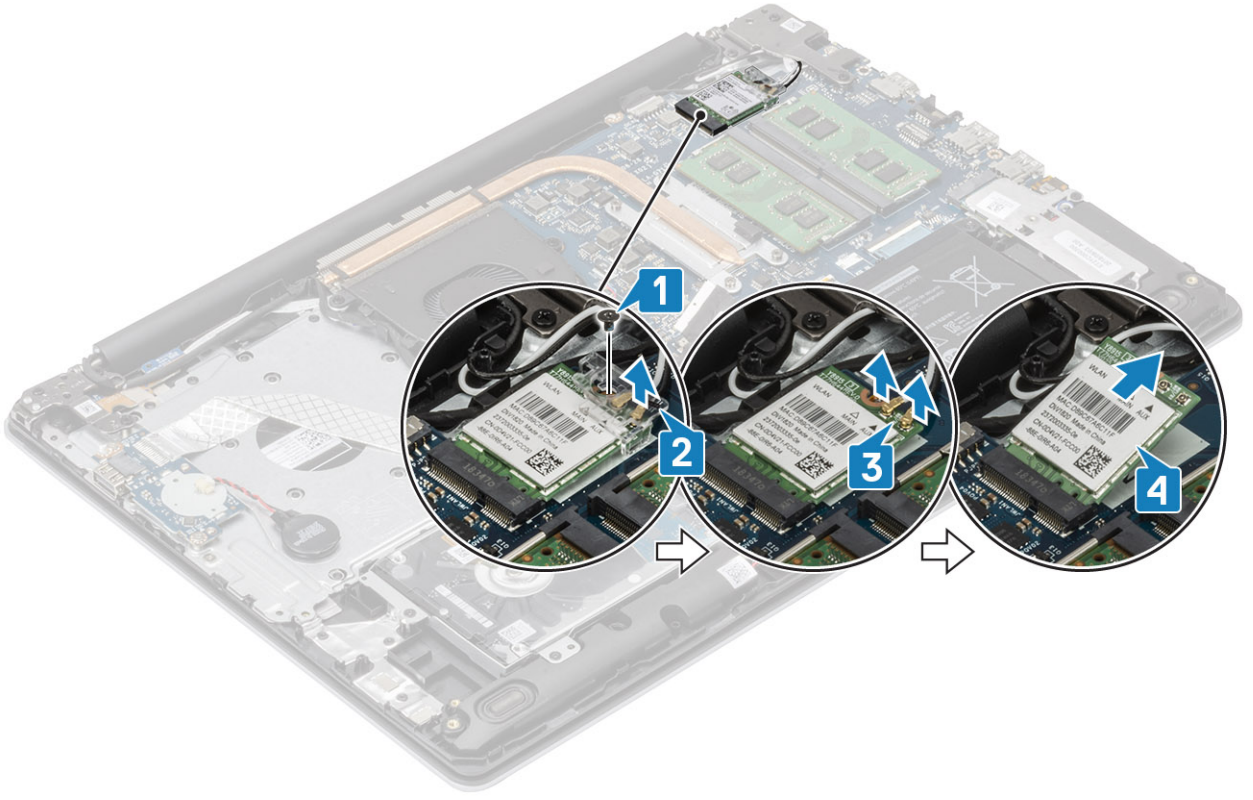


1. Pii kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
2. Alt kapağı yerine takın
3. SD bellek kartını yerine takın
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

WLAN kartı

WLAN kartını çıkarma

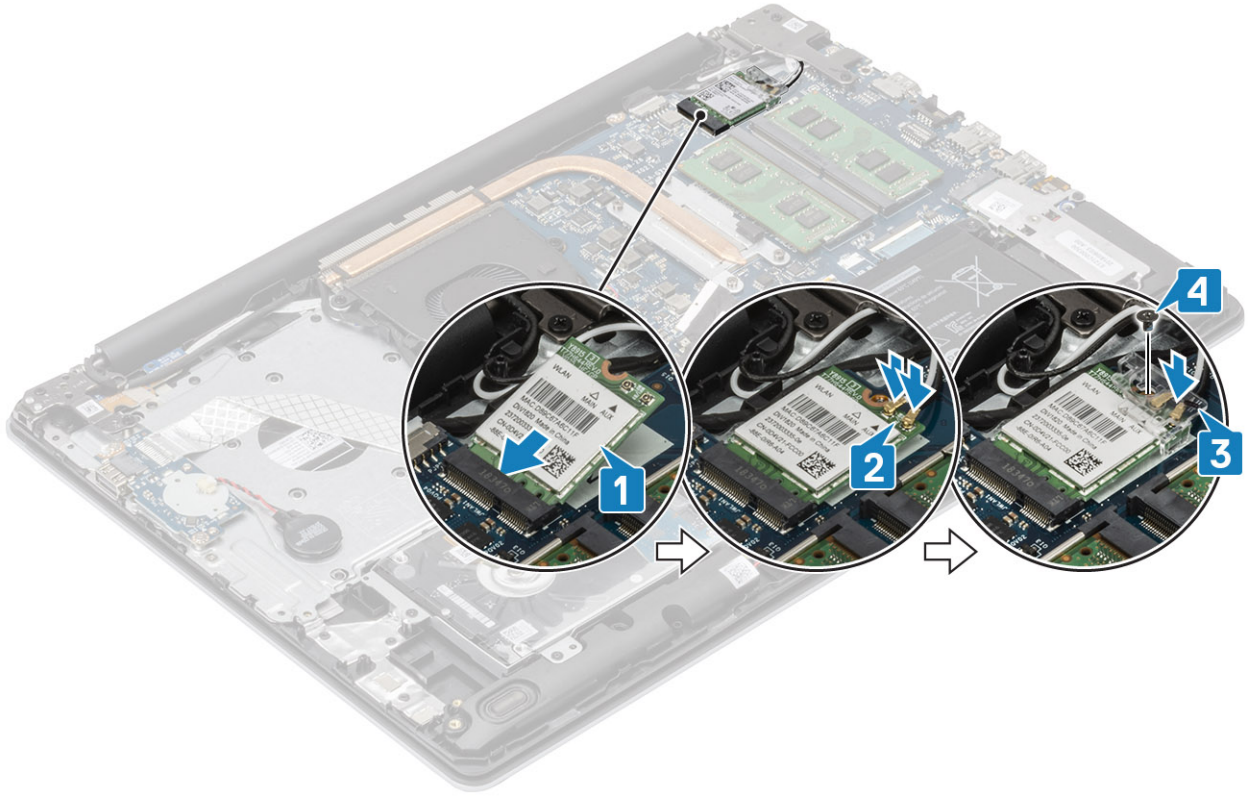
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pii kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
1. WLAN kartı braketini sistem kartına sabitleyen tek (M2x3) vidayı çıkarın [1].
2. WLAN kablolarını sabitleyen WLAN kartı braketini kaydırarak çıkarın [2].
3. WLAN kablolarını WLAN kartı üzerindeki konnektörlerden ayırın [3].
4. WLAN kartını kaldırarak konektörden ayırın [4].



WLAN kartını takma

⚠ DİKKAT: WLAN kartının hasar görmesini önlemek için altına herhangi bir kablo yerleştirmeyin.

1. WLAN kartını sistem kartındaki konnektöre takın [1].
2. Güç kablolarını WLAN kartındaki konnektörlere takın [2].
3. WLAN kablolarını WLAN kartına sabitlemek için WLAN kartı braketini yerleştirin [3].
4. WLAN braketini WLAN kartına [4] sabitlemek için tek (M2x3) vidayı yerine takın.

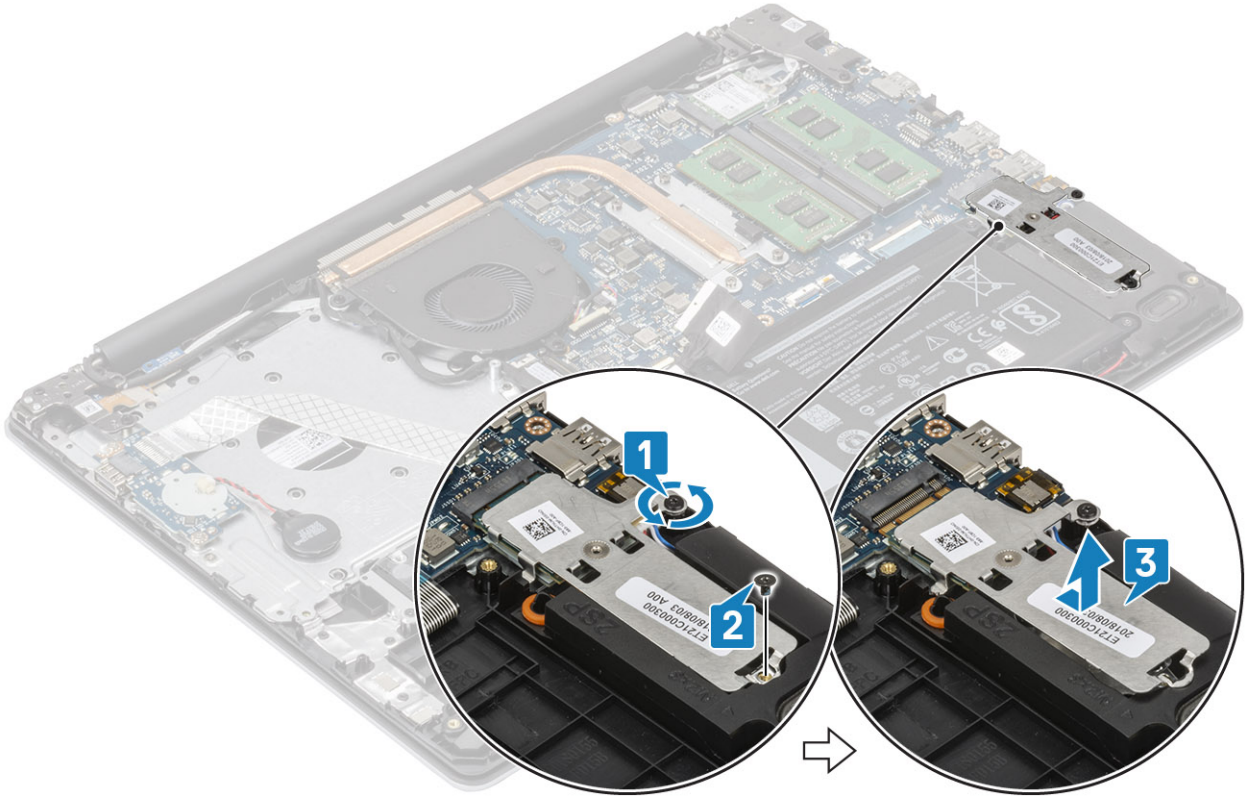


1. Pili kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
2. Alt kapağı yerine takın
3. SD bellek kartını yerine takın
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

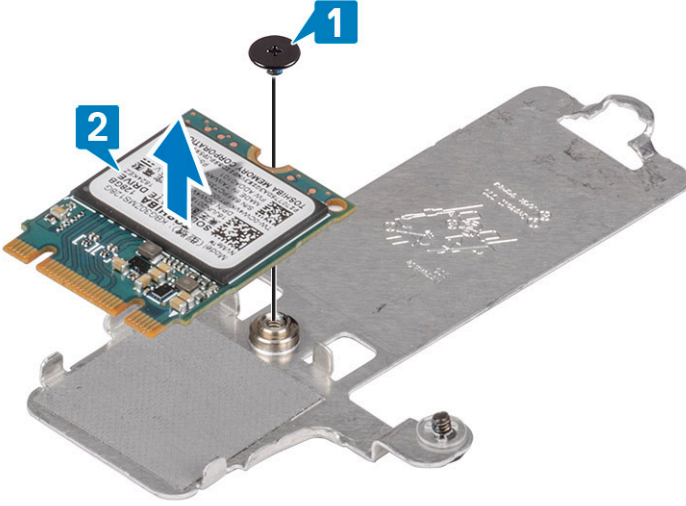
Katı hal sürücü/Intel Optane

M.2 2230 Katı hal sürücüyü çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
1. Isı plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı gevşetin [1].
2. Isı plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı sökün [2].
3. Termal plakayı katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın [3].

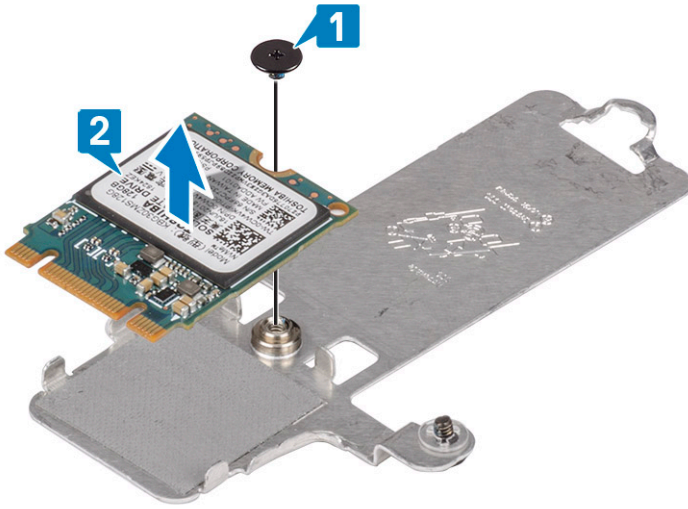
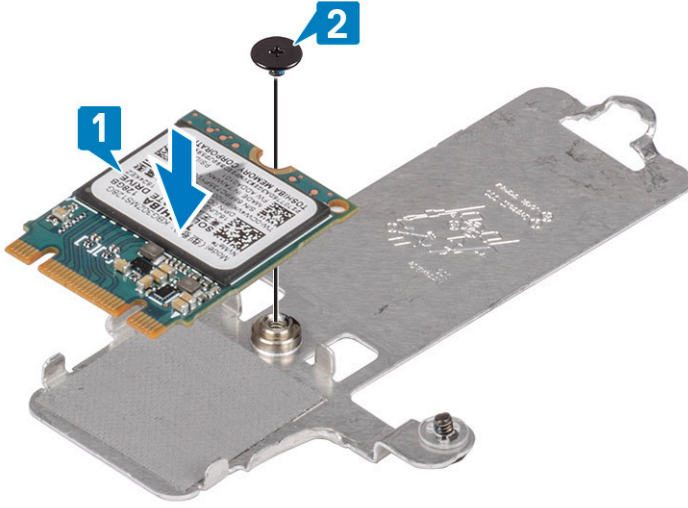


4. Isı plakasını ters çevirin.
5. Katı hal sürücüyü ısı plakasına [1] sabitleyen tek (M2x2) vidayı sökün.
6. Katı hal sürücüyü ısı plakasından kaldırın [2].

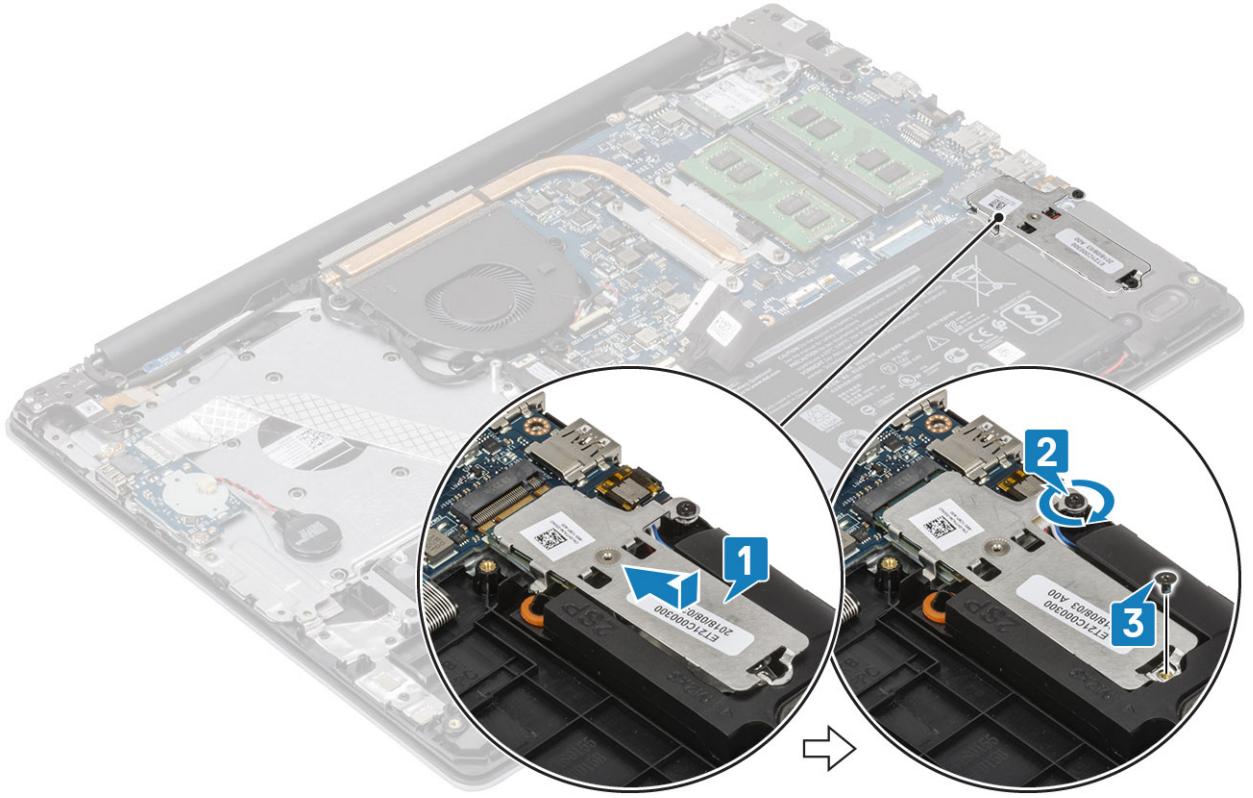


M.2 2230 Katı hal sürücüyü takma

1. Katı hal sürücüyü termal plaka yuvasına yerleştirin [1].
2. Katı hal sürücüyü ısı plakasına sabitleyen tek (M2x2) vidayı yerine takın [2].



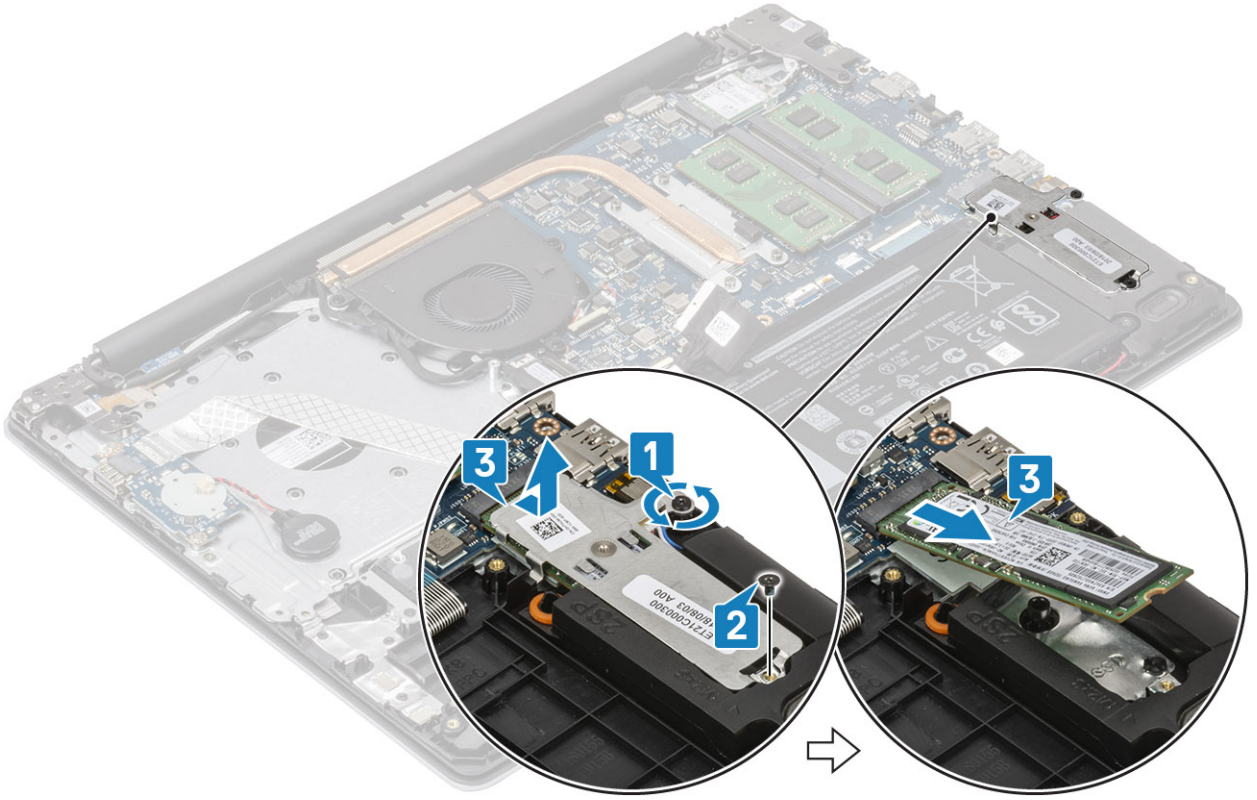
3. Katı hal sürücüsünün üzerindeki çentiği katı hal sürücüsü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
4. Katı hal sürücünün tırnağını katı hal sürücünün yuvasına kaydırarak yerleştirin [1].
5. Isı plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı sıkın [2].
6. Isı plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı yerine takın [3].



1. Pili kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
2. Alt kapağı yerine takın
3. SD bellek kartını yerine takın
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

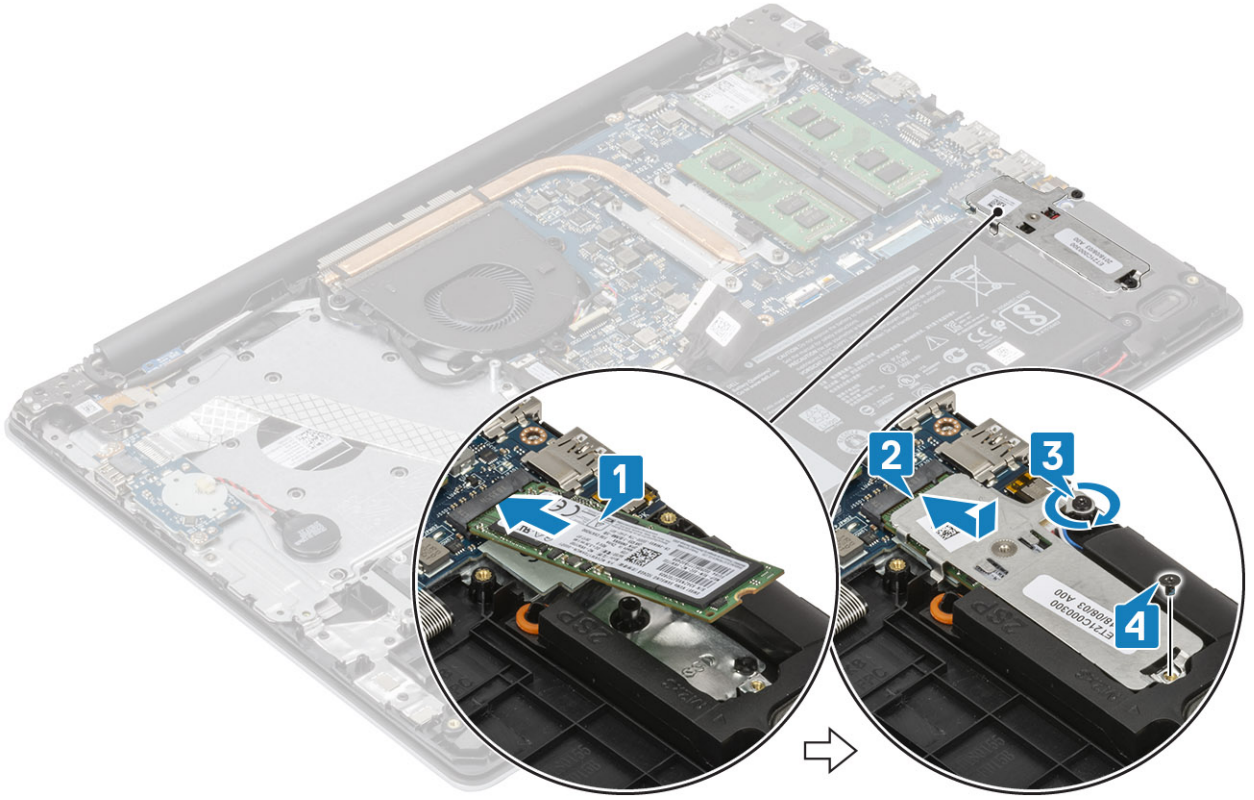
M.2 2280 Katı hal sürücü veya Intel Optane belleği çıkarma - İsteğe bağlı

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
1. Isı plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı gevşetin [1].
2. Isı plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı sökün [2].
3. Isı plakasını katı hal sürücü/Intel Optane yuvasından kaydırarak çıkarın [3].
4. Katı hal sürücü/Intel Optane'i avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaydırarak kaldırın [4].



M.2 2280 Katı hal sürücü veya Intel Optane belleği takma - İsteğe bağlı

1. Katı hal sürücünün/Intel Optane'in tırnağını katı hal sürücü/Intel Optane yuvasının içine doğru kaydırıp yerleştirin [1, 2].
2. Termal plakayı katı hal sürücüyle hizalayın ve termal plakayı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tutucu vidayı sıkın [3].
3. Isı plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı yerine takın [4].



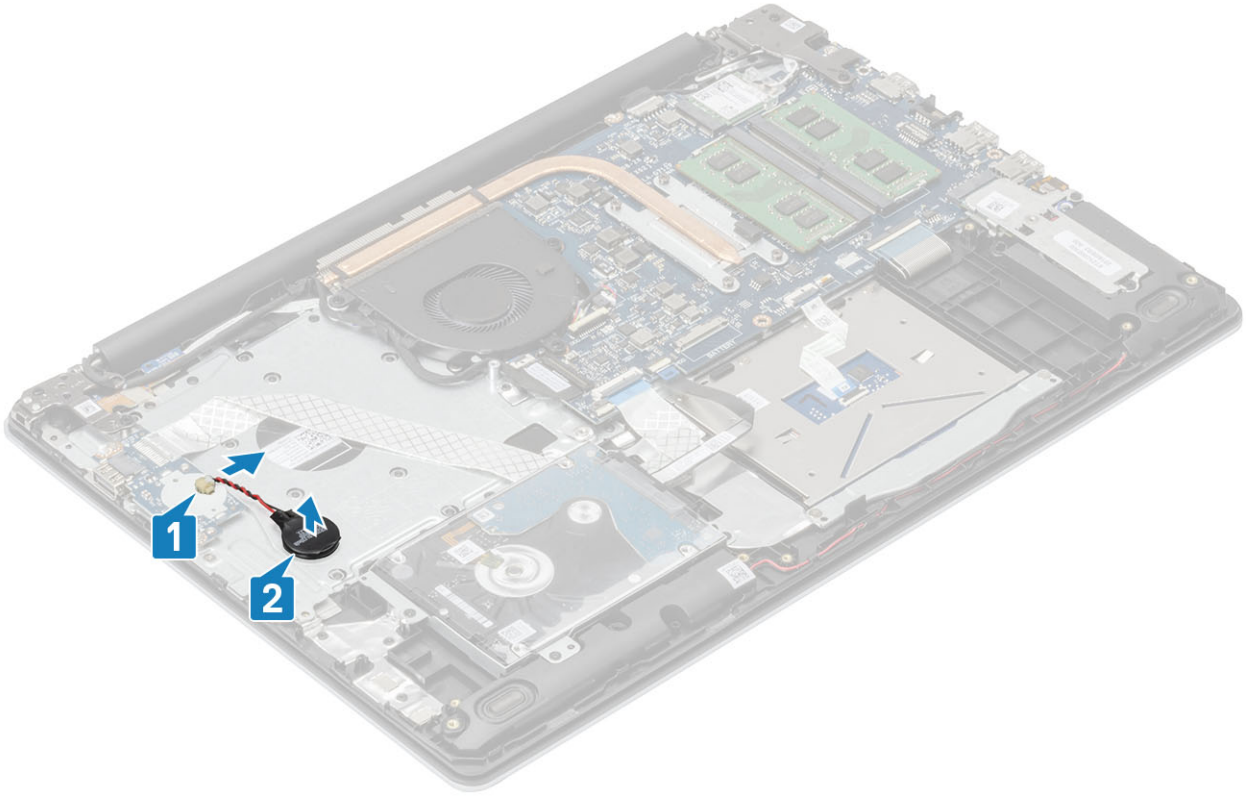
1. Pili kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
2. Alt kapağı yerine takın
3. SD bellek kartını yerine takın
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Düğme pil

Düğme pili çıkarma

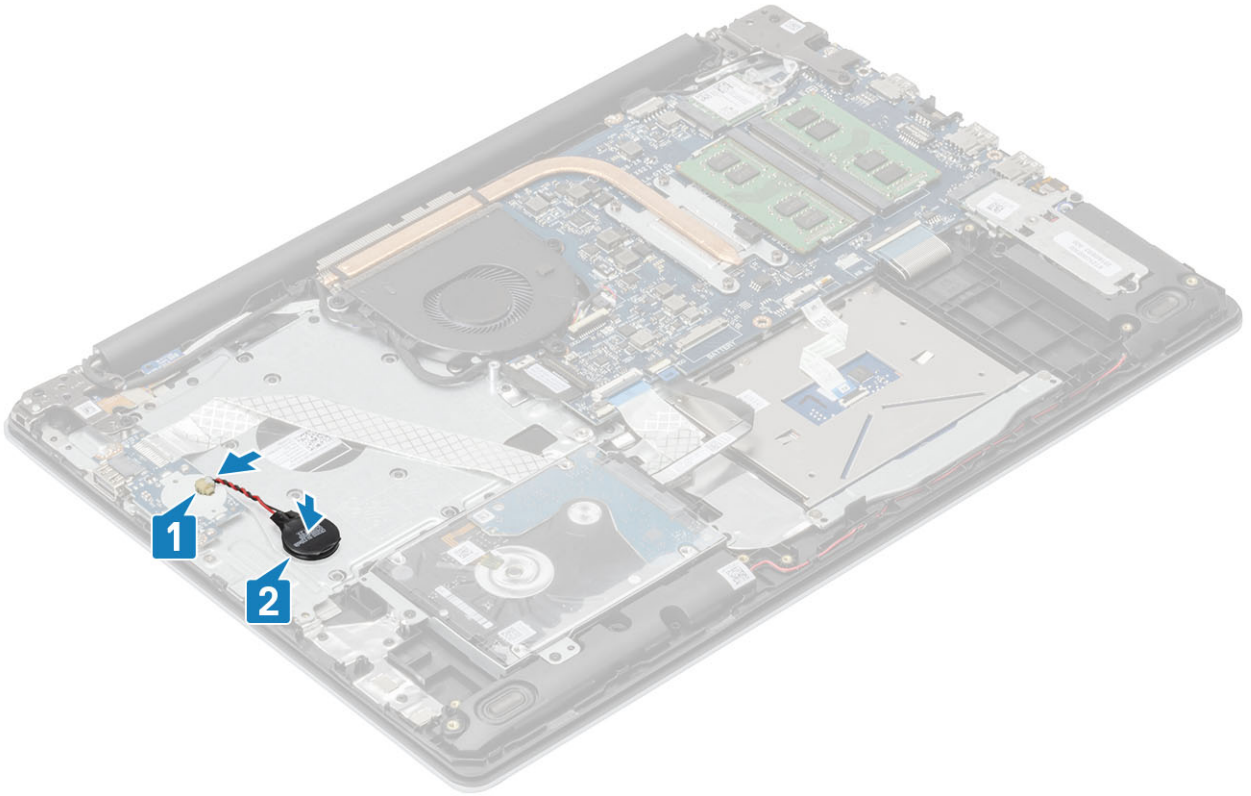
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.

1. Düğme pil kablosunu G/Ç kartından sökün [1].
2. Düğme pilin bandını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın [2].



Düğme pili takma

1. Düğme pilin kablosunu G/Ç kartına takın [1].
2. Düğme pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin [2].



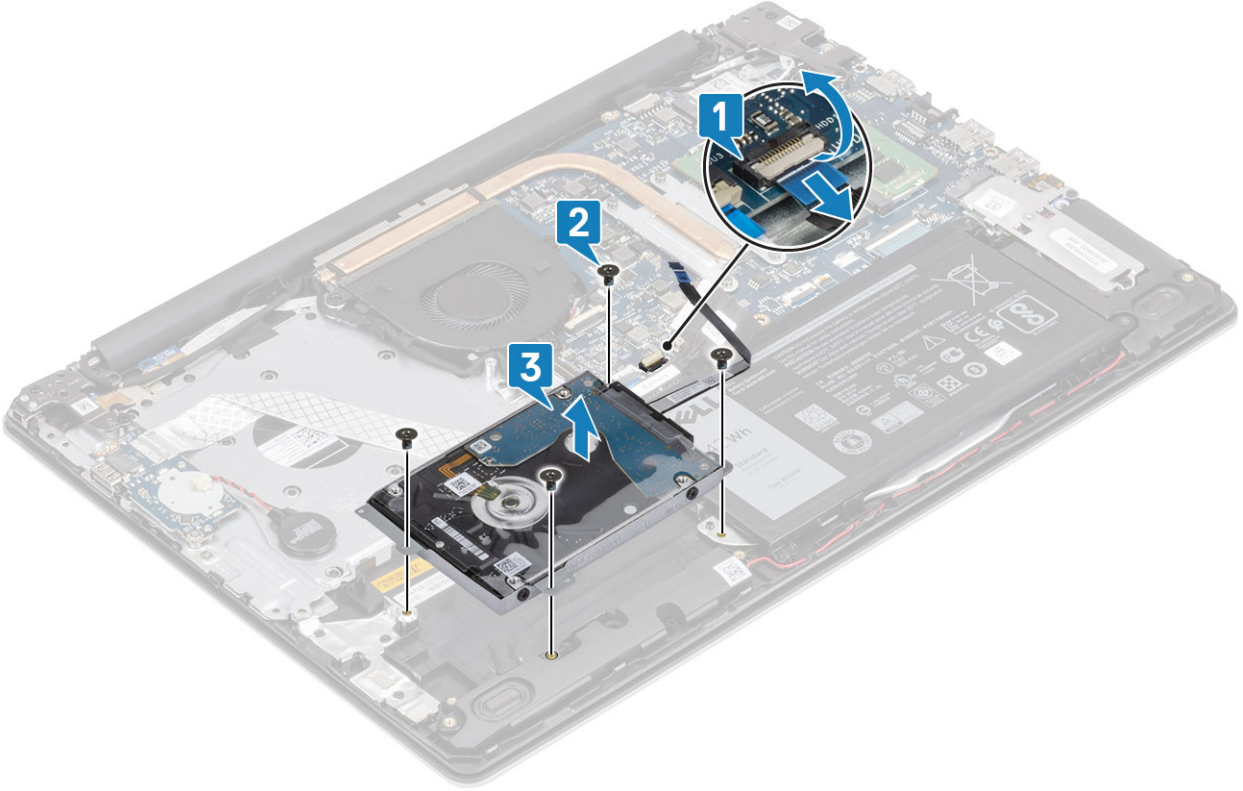
1. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.

2. Alt kapağı yerine takın
3. SD bellek kartını yerine takın
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Sabit sürücü

Sabit Sürücü Aksamını Çıkarma

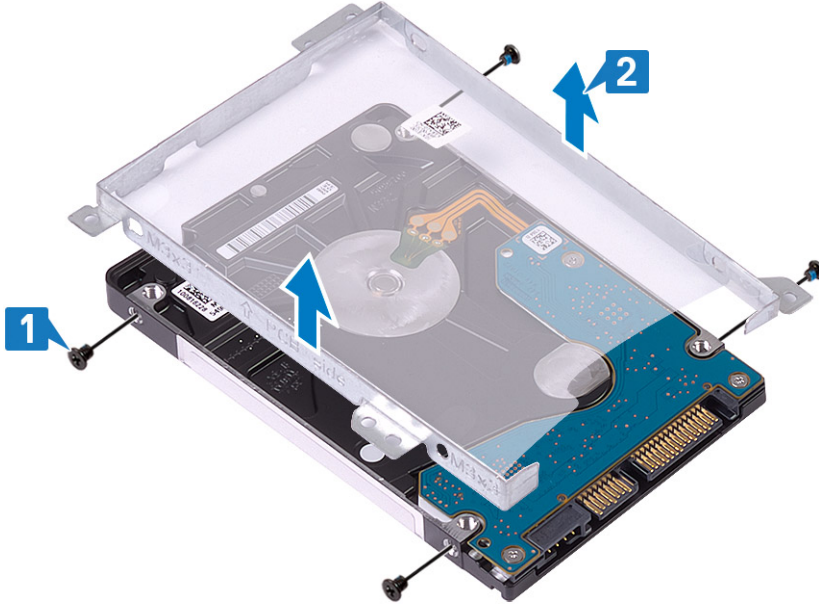
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın
1. Mandalı kaldırın ve sabit sürücü kablosunu sistem kartından çıkarın [1].
2. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x3) sökün [2].
3. Sabit sürücü aksamını kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağından ve klavye aksamından kaldırın [3].



4. Aracıyı sabit sürücüden ayırın.

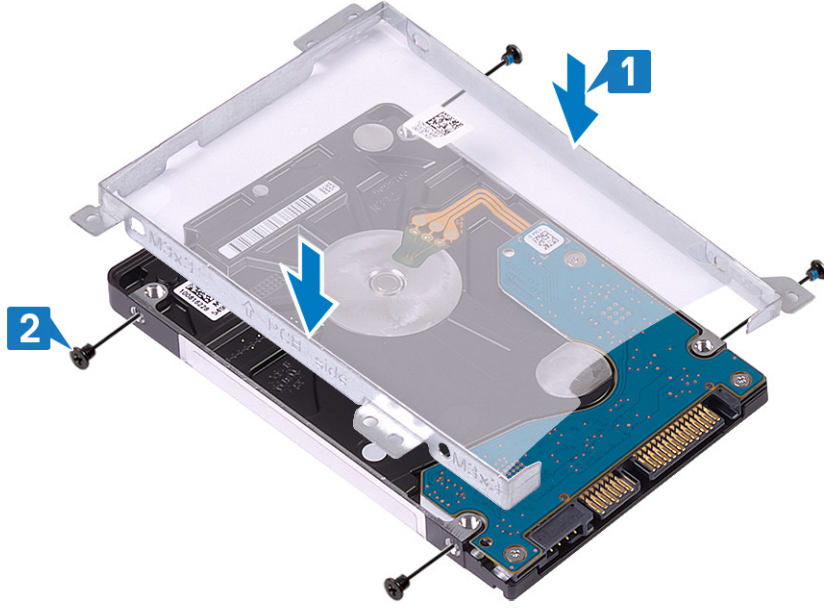


5. Sabit sürücü braketini sabit sürücüye sabitleyen dört vidayı (M3x3) sökün [1].
6. Sabit sürücü braketini sabit sürücüden kaldırın [2].



Sabit sürücü aksamını takma

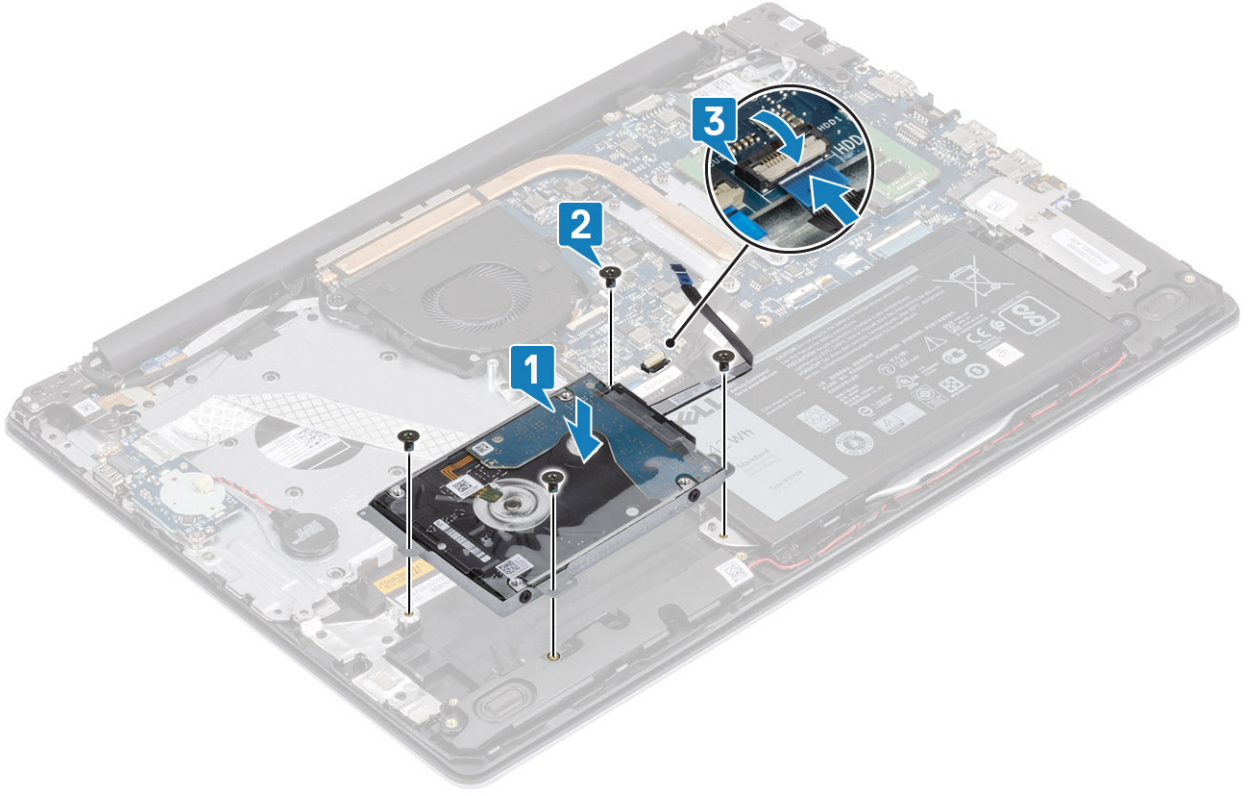
1. Sabit sürücü braketini üzerindeki vida deliklerini, sabit sürücüdeki deliklerle aynı hizaya getirin [1].
2. Sabit sürücü braketini sabit sürücüye sabitleyen dört vidayı (M3x3) yerine takın [2].



3. Aracıyı sabit sürücüye takın.



4. Sabit sürücü aksamındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın [1].
5. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x3) yerine takın [2].
6. Sabit sürücü kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın [3].

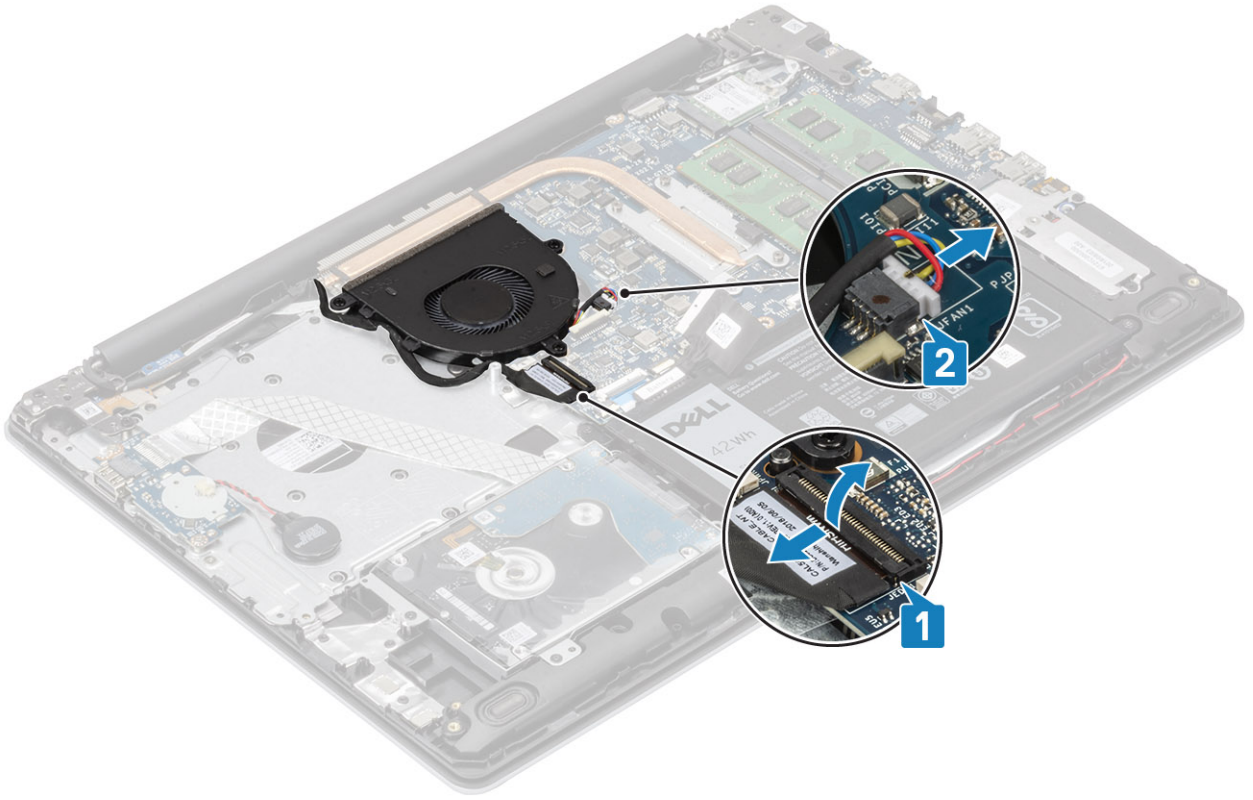


1. Pili yerine takın
2. Alt kapağı yerine takın
3. SD bellek kartını yerine takın
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

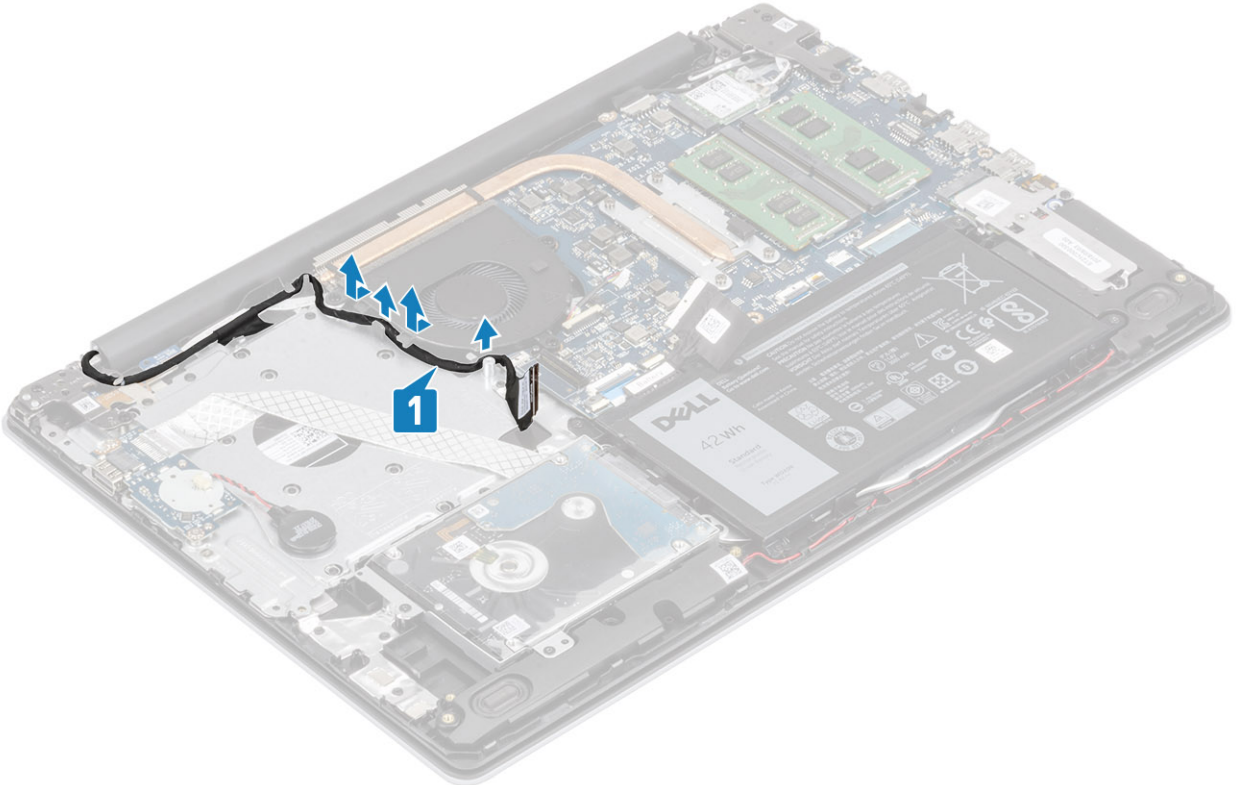
Sistem fanı

Sistem Fanını Çıkarma

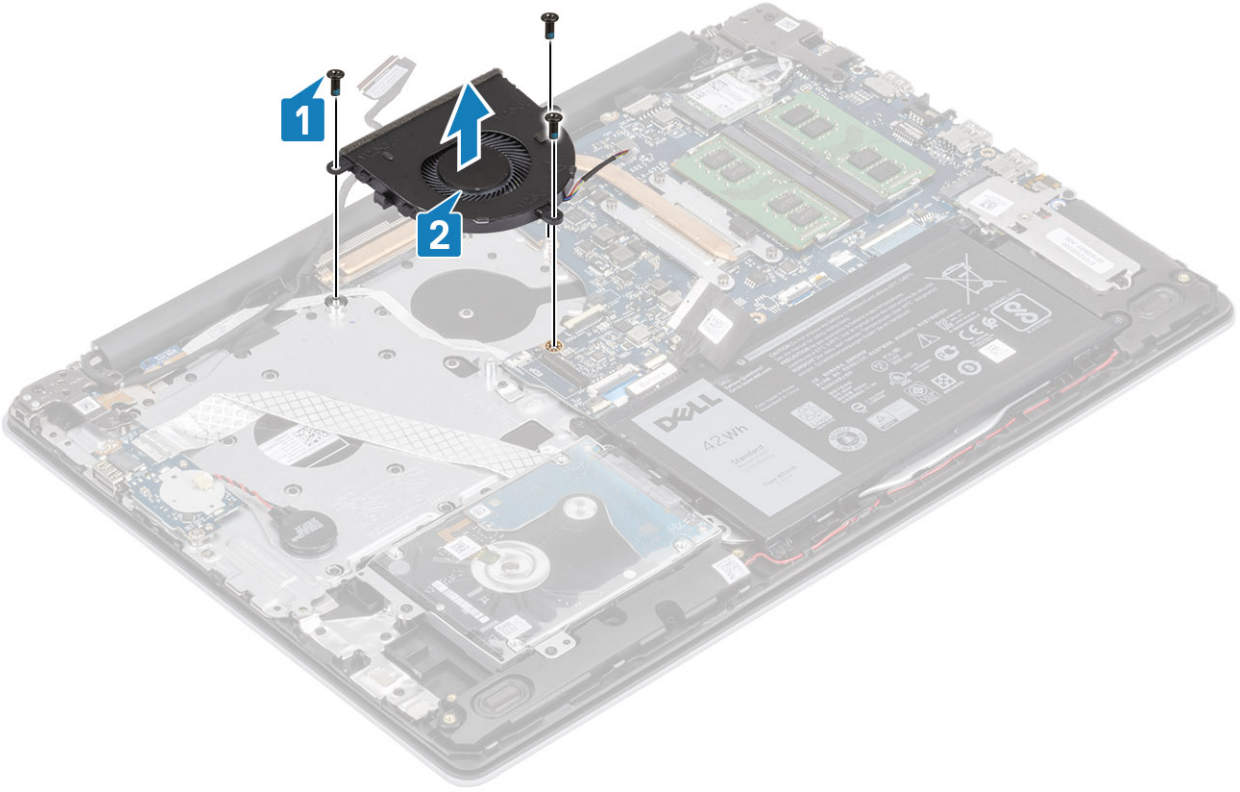
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
1. ekran kablosunu ve fan kablosunu sistem kartından ayırın [1, 2].



2. Ekran kablosunu fan üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın .

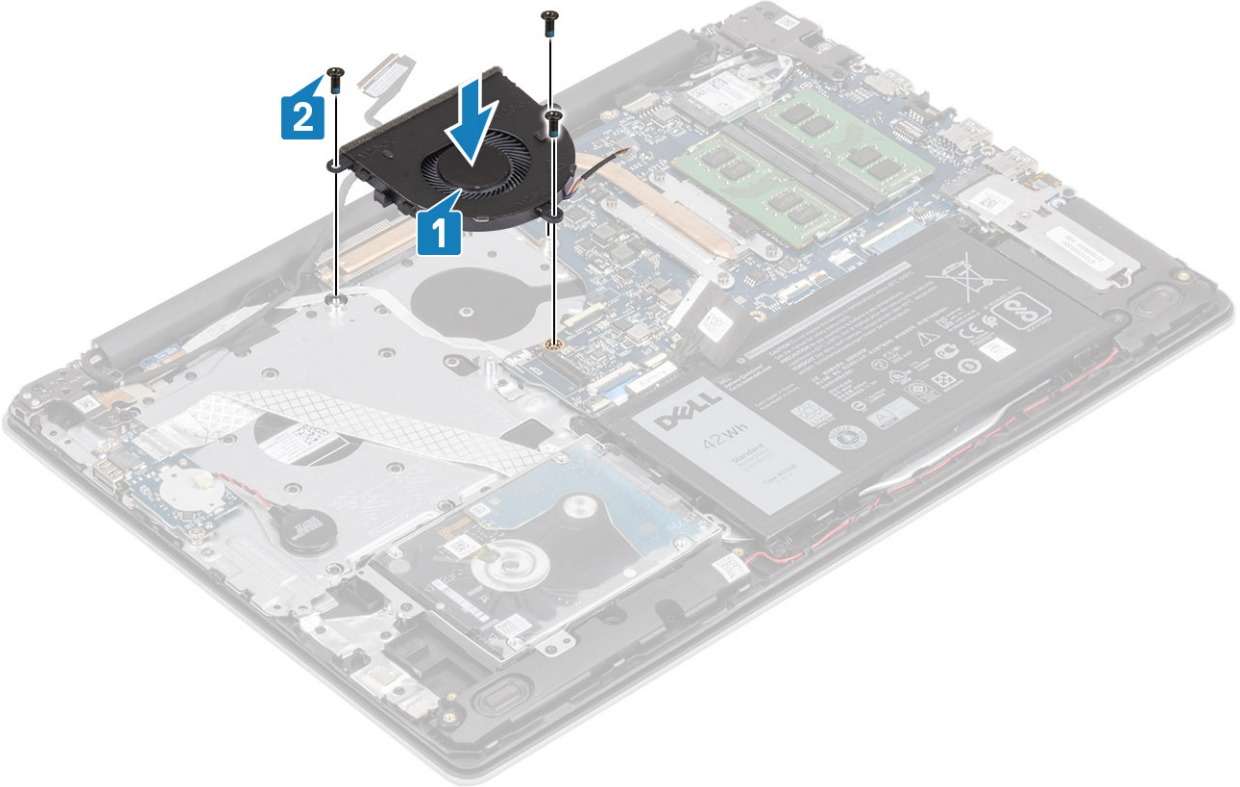


3. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç (M2.5x5) vidayı sökün [1].
4. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın [2].

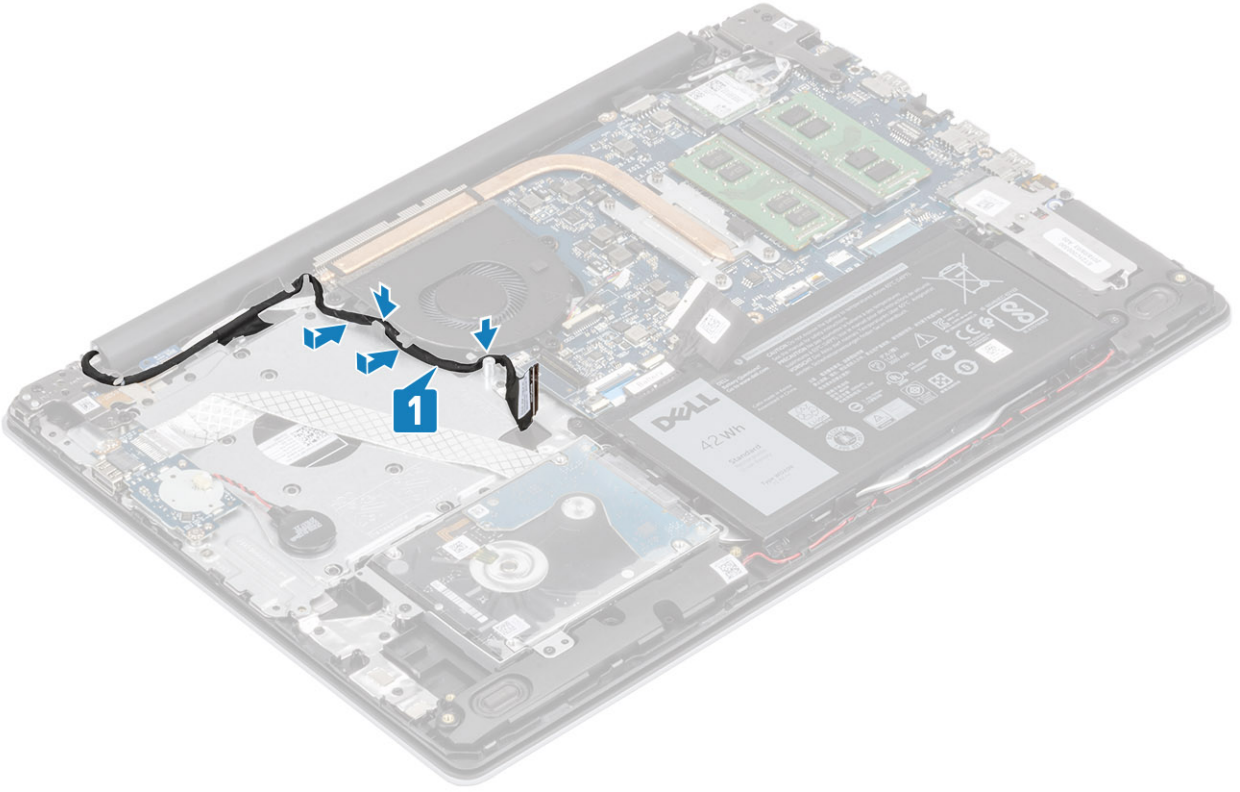


Sistem fanını takma

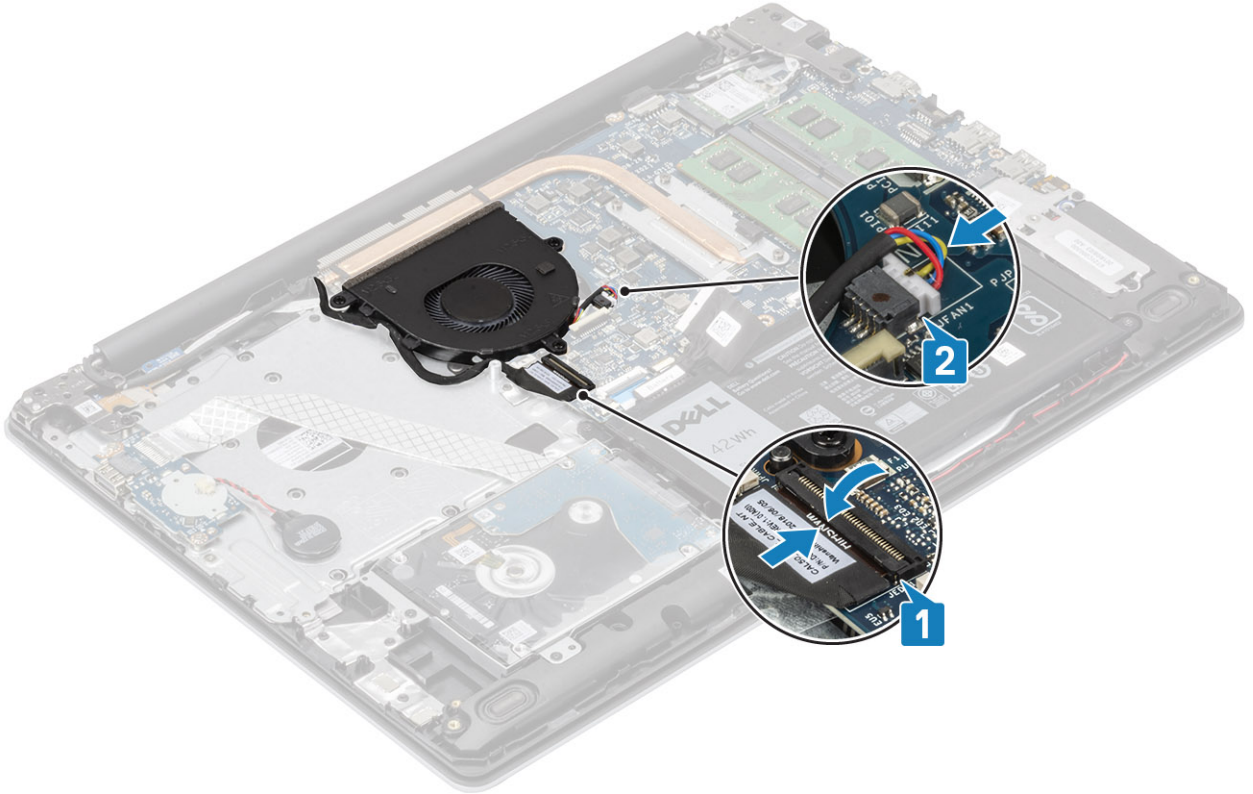
1. Fan üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın [1].
2. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç (M2.5x5) vidayı yerine takın [2].



3. Ekran kablosunu fanın üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin [1].



4. ekran kablosunu ve fan kablosunu sistem kartına takın [1, 2].



1. Pili yerine takın
2. Alt kapağı yerine takın
3. SD bellek kartını yerine takın
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Isı emici

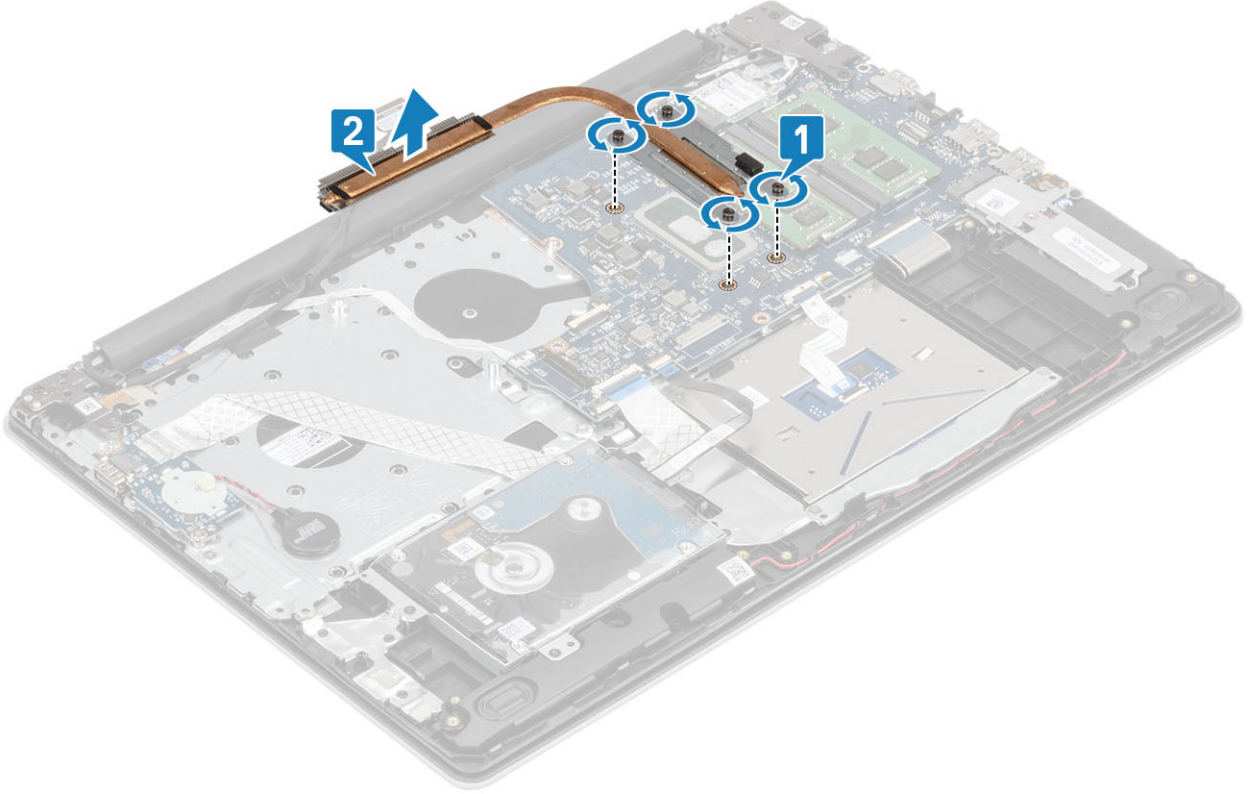
Isı emicisini çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın
5. Sistem fanını çıkarın

1. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları gevşetin [1].

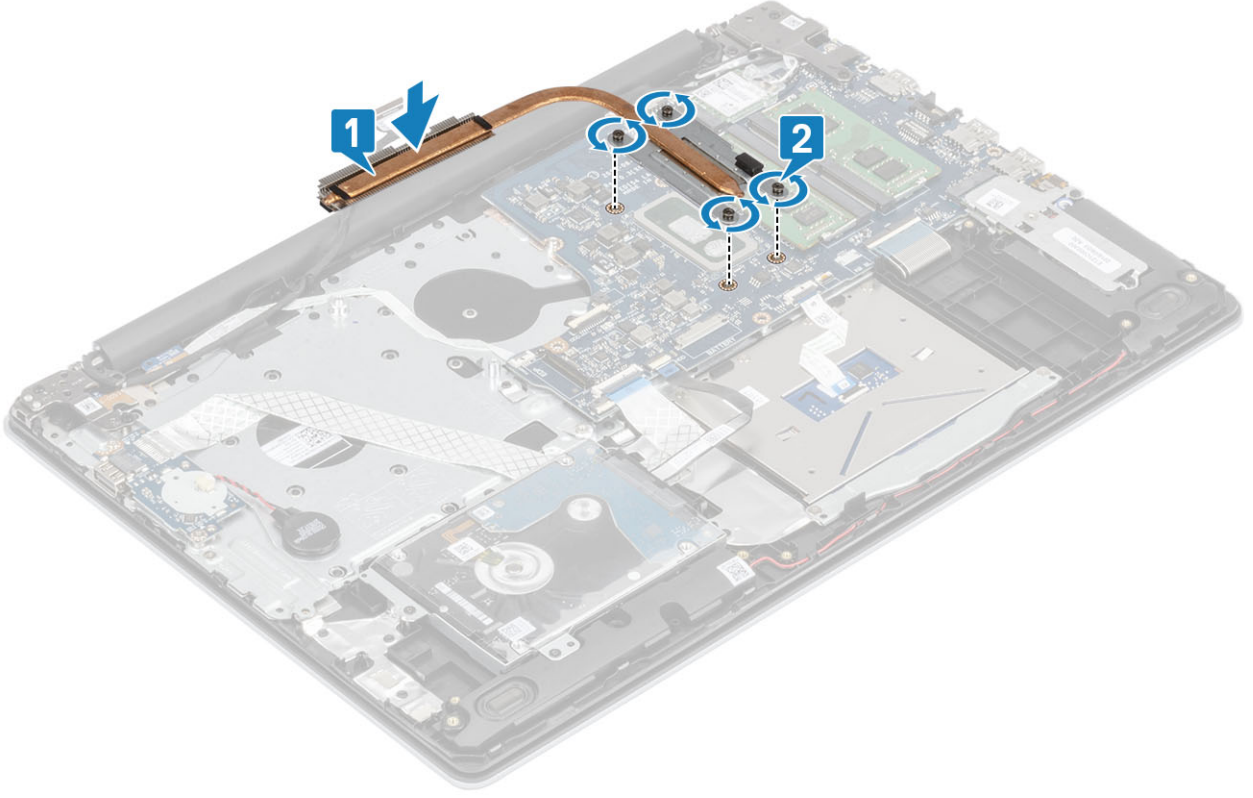
NOT: Vidaları, ısı emicisi üzerinde belirtildiği gibi, numaralarına [1, 2, 3, 4] göre gevşetin.

2. Isı emicisini sistem kartından kaldırın [2].



Isı emicisini takma

1. Isı emicisini sistem kartına yerleştirin ve ısı emicisi üzerindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın [1].
2. Isı emicisinde belirtilen sırada, ısı emicisini sistem kartına sabitleyen dört tutucu vidayı sıkın [2].

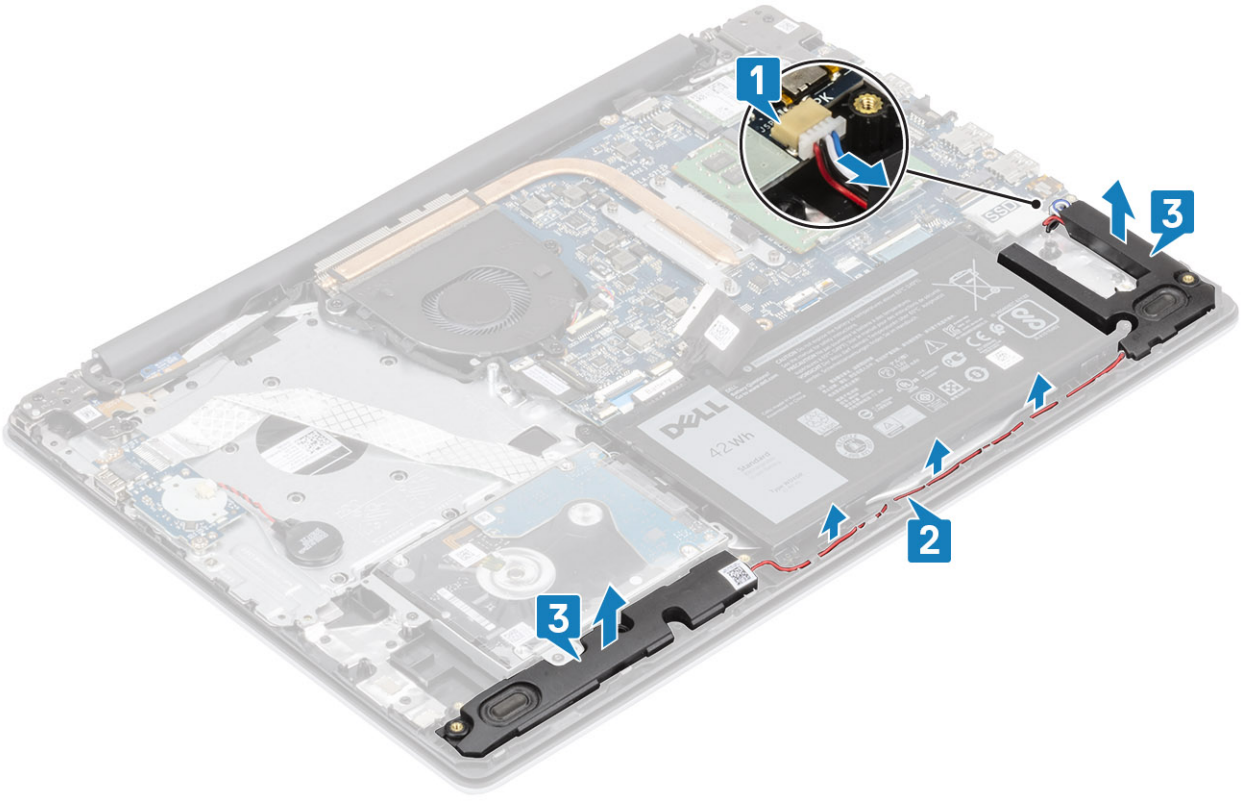


1. Pili kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
2. Pili yerine takın
3. Alt kapağı yerine takın
4. SD bellek kartını yerine takın
5. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Hoparlörler

Hoparlörleri çıkarma

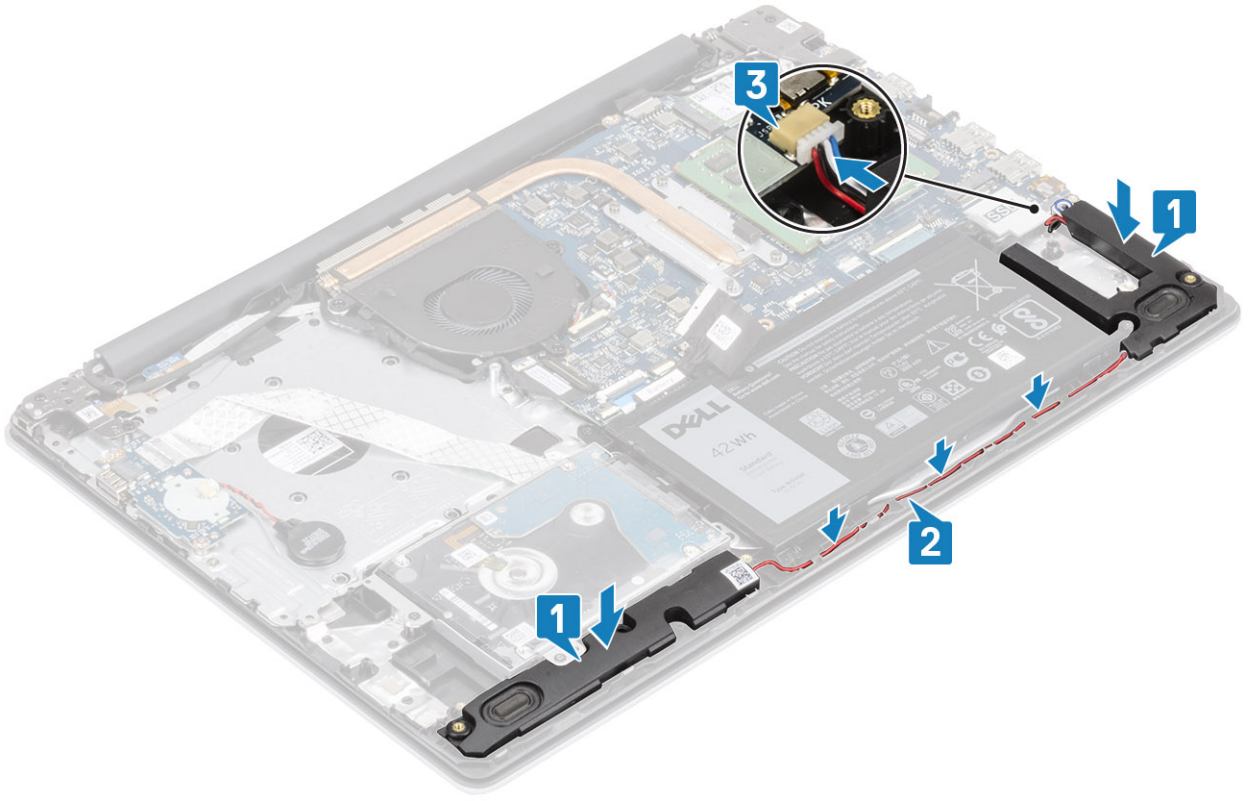
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
 2. SD bellek kartını çıkarın
 3. Alt kapağı çıkarın.
 4. Pili çıkarın
 5. SSD'yi çıkarın
1. Sistem kartından hoparlör kablosunu çıkarın [1].
 2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından sökün ve çıkarın [2].
 3. Hoparlörleri kabloyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın [3].



Hoparlörleri takma

NOT: Hoparlörler çıkarılırken lastik grometler dışarı itilirse, bunları hoparlörleri yerine takmadan önce içeri itin.

1. Hizalama direklerini ve lastik grometleri kullanarak hoparlörleri avuç içi desteği ve klavye aksamındaki yuvalara yerleştirin [1].
2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin [2].
3. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın [3].

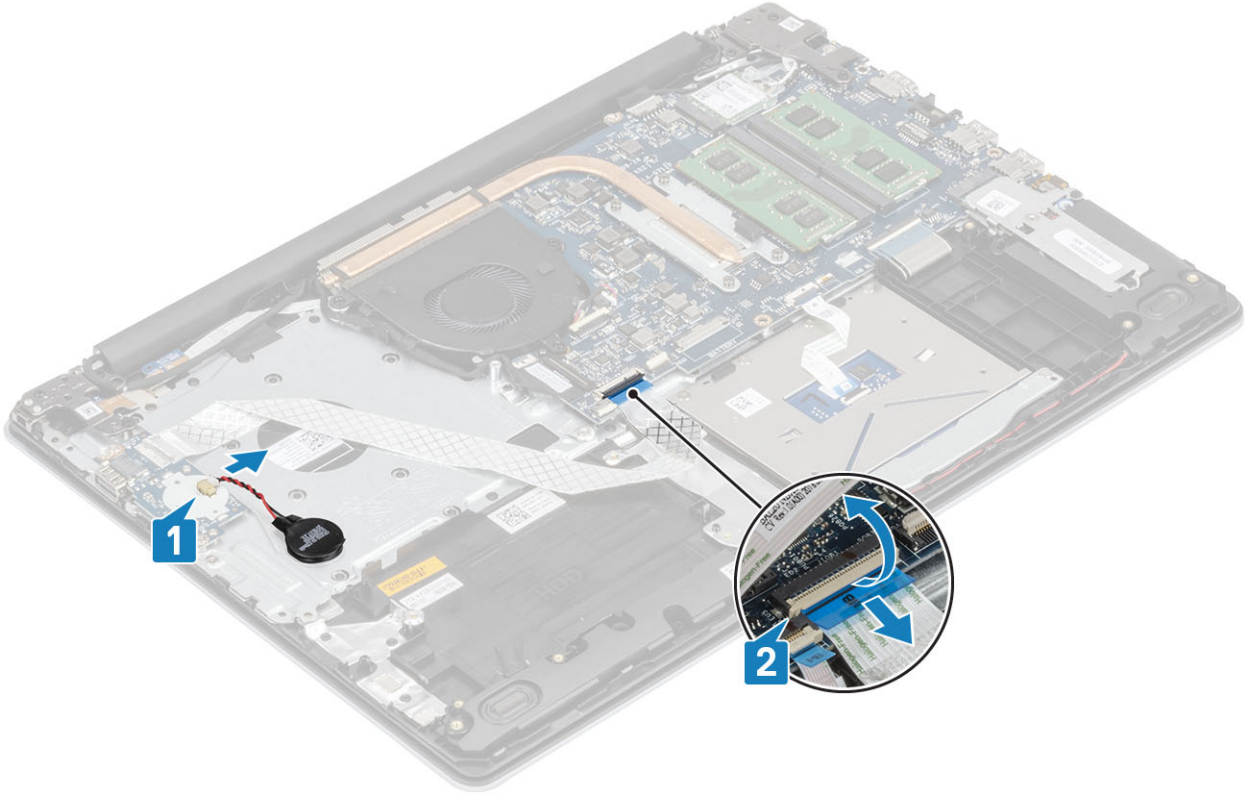


1. SSD'yi yerine takın
2. Pili yerine takın
3. Alt kapağı yerine takın
4. SD bellek kartını yerine takın
5. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

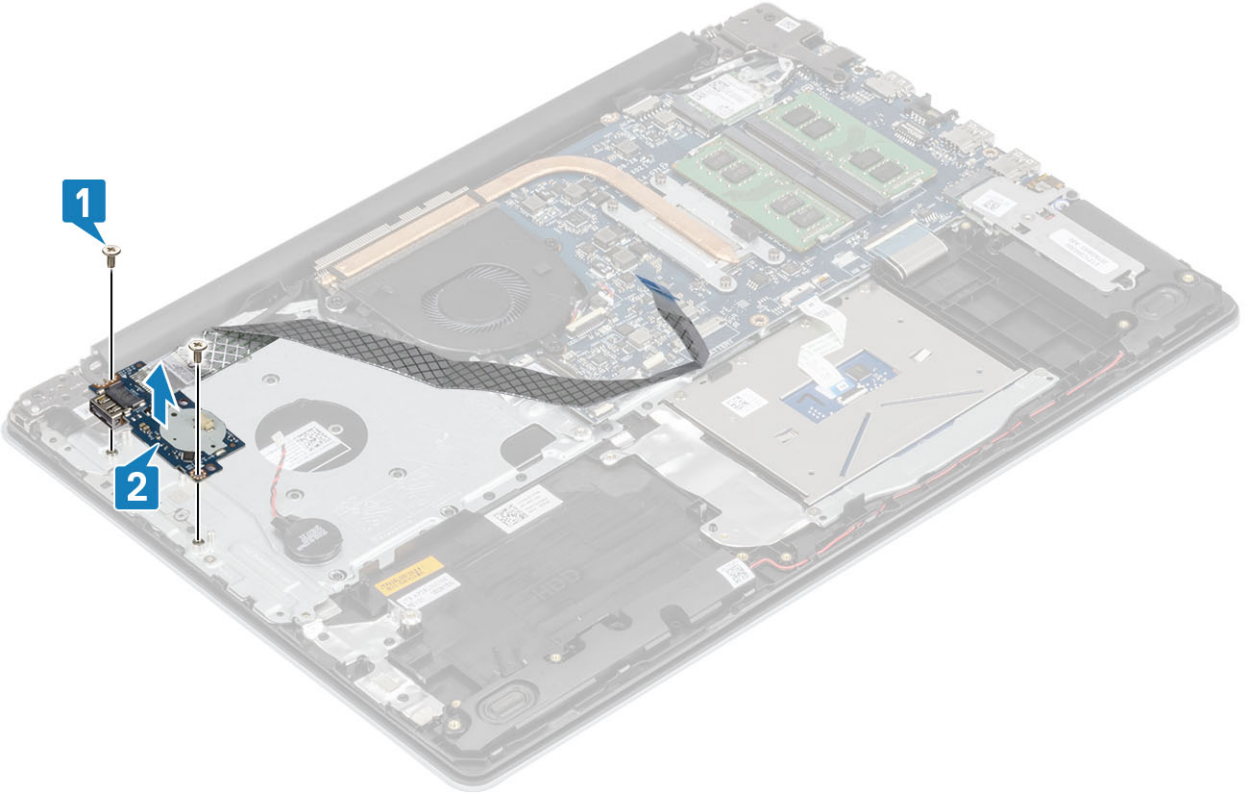
G/Ç kartı

G/Ç kartını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
 2. SD bellek kartını çıkarın
 3. Alt kapağı çıkarın.
 4. Pili çıkarın
 5. Sabit sürücü aksamını çıkarın
1. Düşme pil kablosunun G/Ç kartı ile bağlantısını kesin [1].
 2. Mandalı kaldırın ve G/Ç kartı kablosunu sistem kartından çıkarın [2].



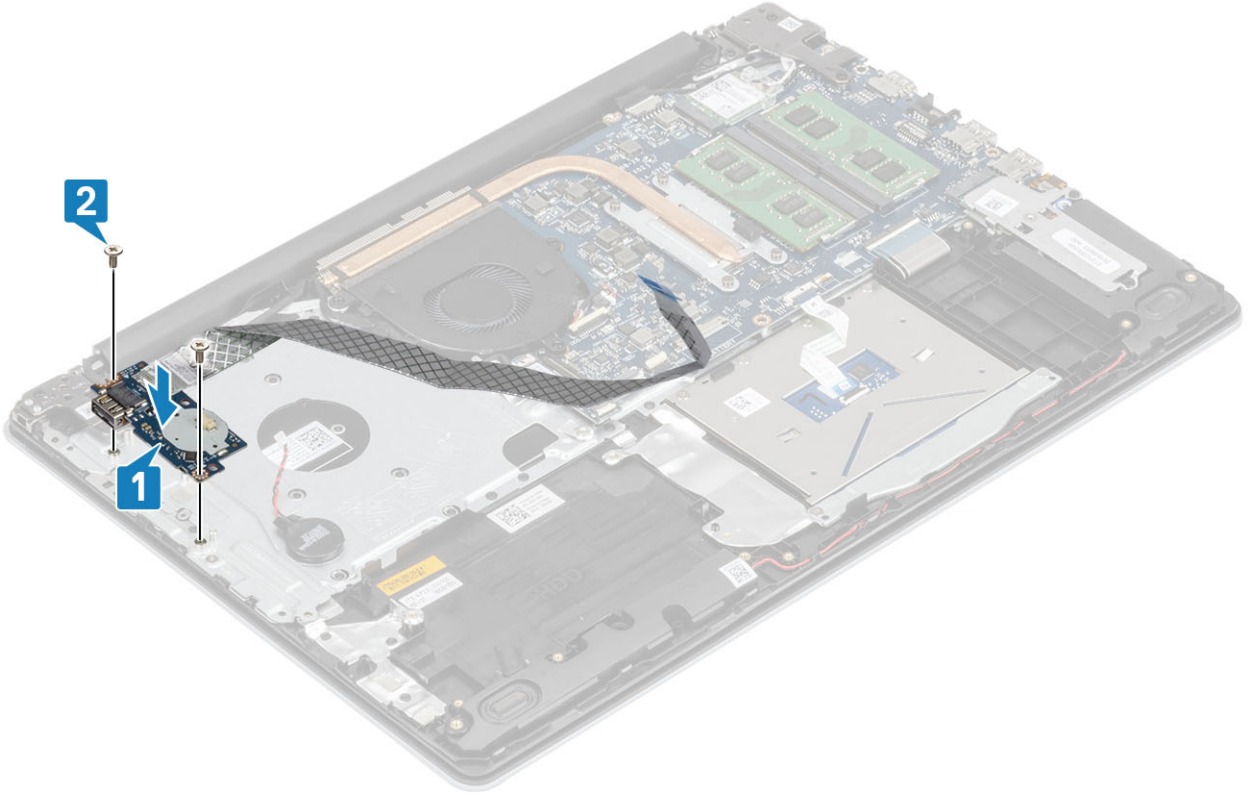
3. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2x4) vidayı sökün [1].
4. G/Ç kartını, kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın [2].



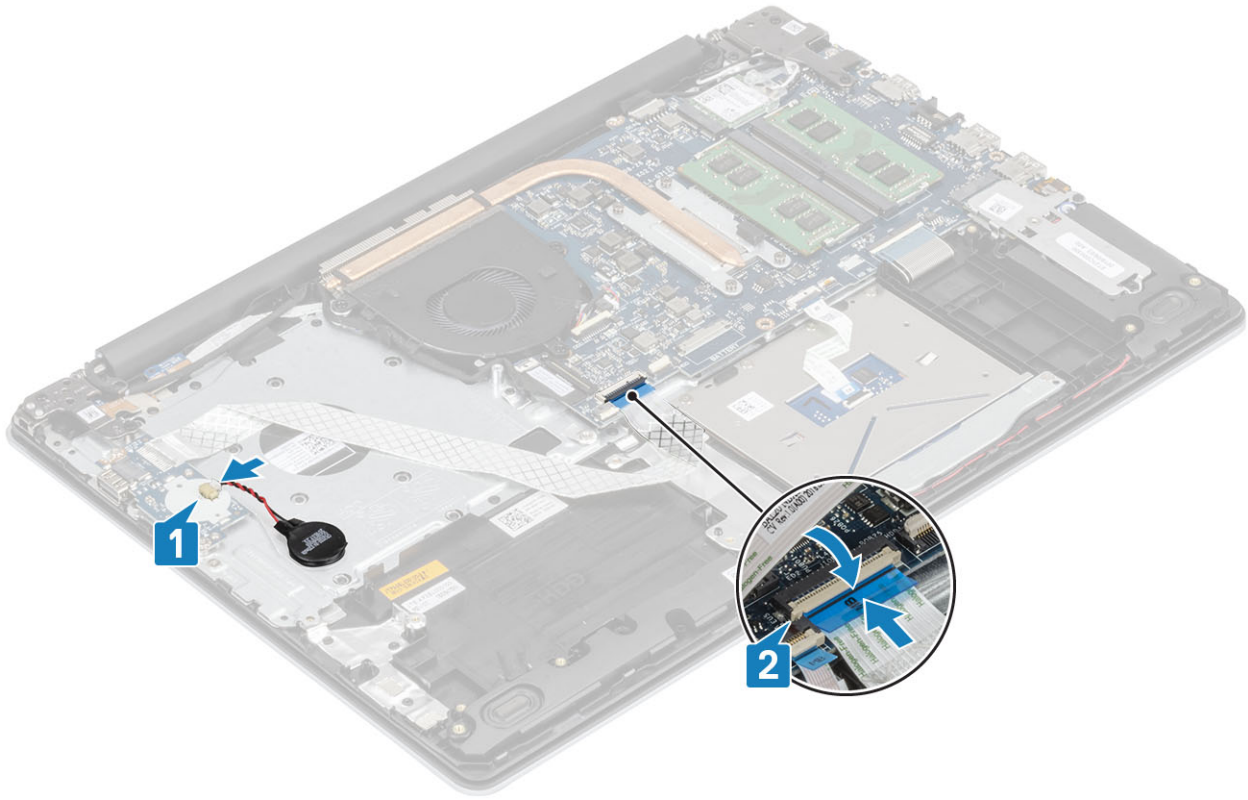
G/Ç kartını takma

1. Hizalama direklerini kullanarak G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamının üzerine yerleştirin [1].

2. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2x4) vidayı yerine takın [2].



3. Düğme pilin kablosunu G/Ç kartına takın [1].
4. G/Ç kartı kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın [2].



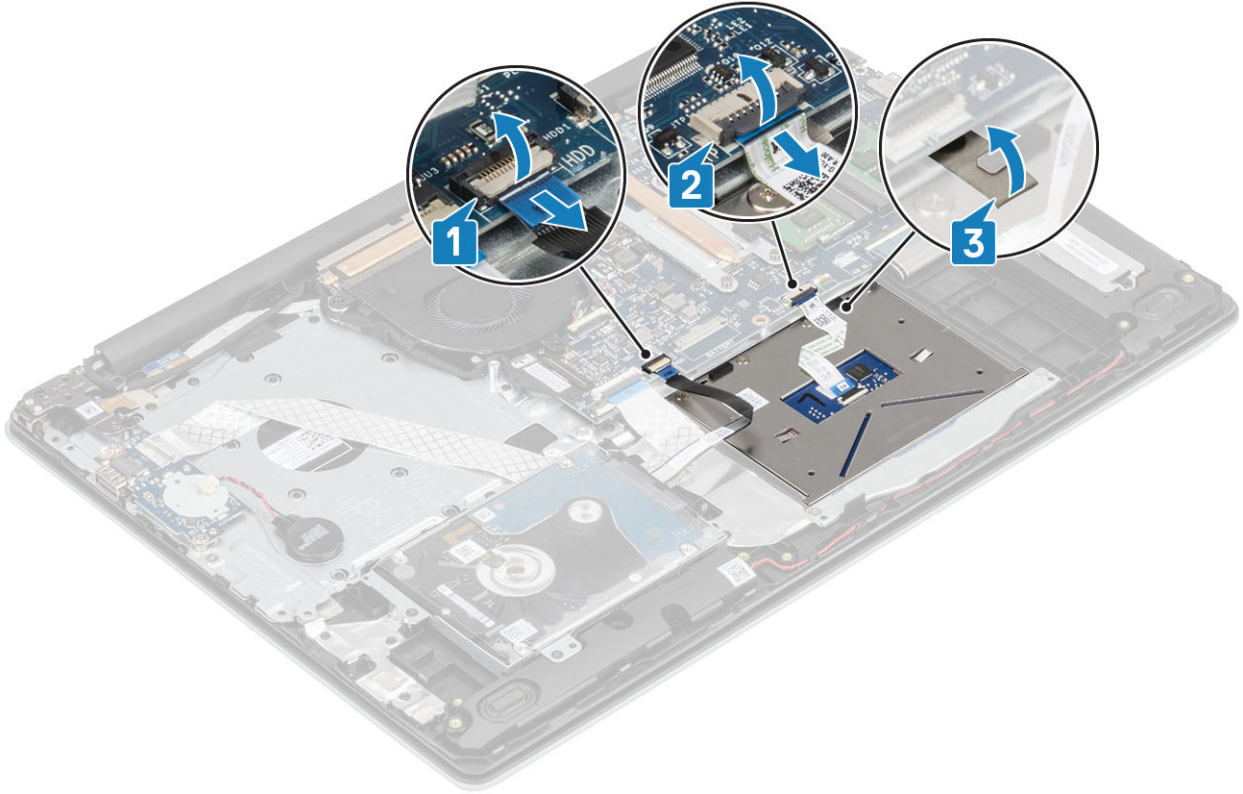
1. Sabit sürücü aksamını yerine takın
2. Pili yerine takın
3. Alt kapağı yerine takın

4. SD bellek kartını yerine takın
5. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

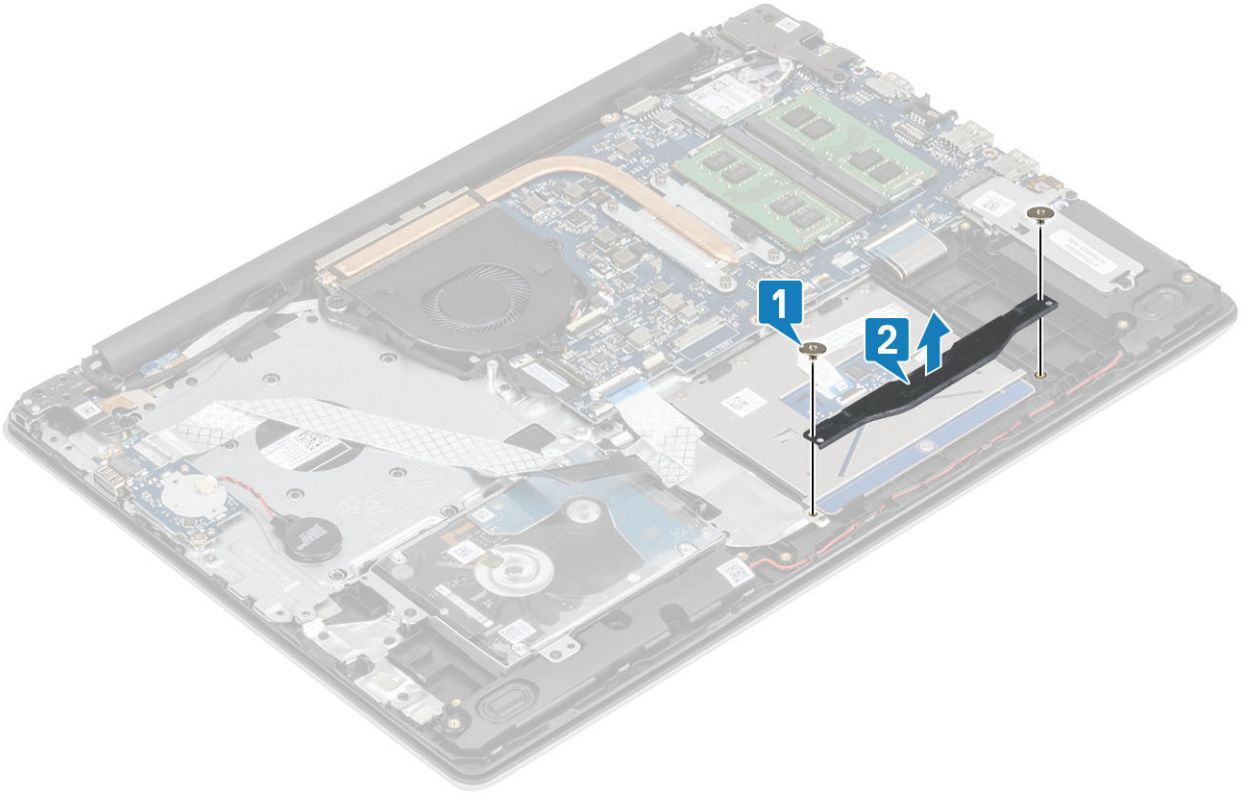
Dokunmatik yüzey

Dokunmatik yüzey aksamını çıkarma

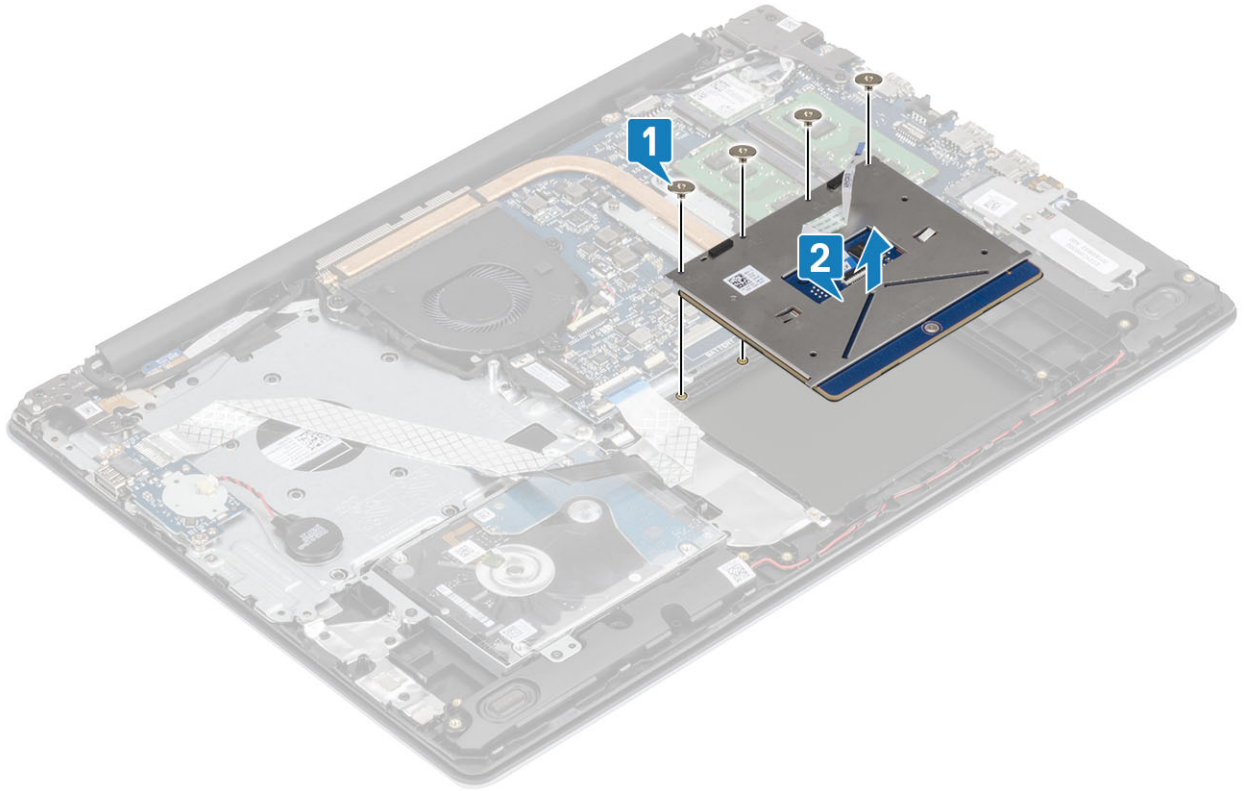
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın
1. Mandalı açın ve sabit sürücü kablosunu ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartından çıkarın [1, 2].
2. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen yapıştırıcı şeridi ayırın [3].



3. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2x2) vidayı çıkarın [1].
4. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın [2].



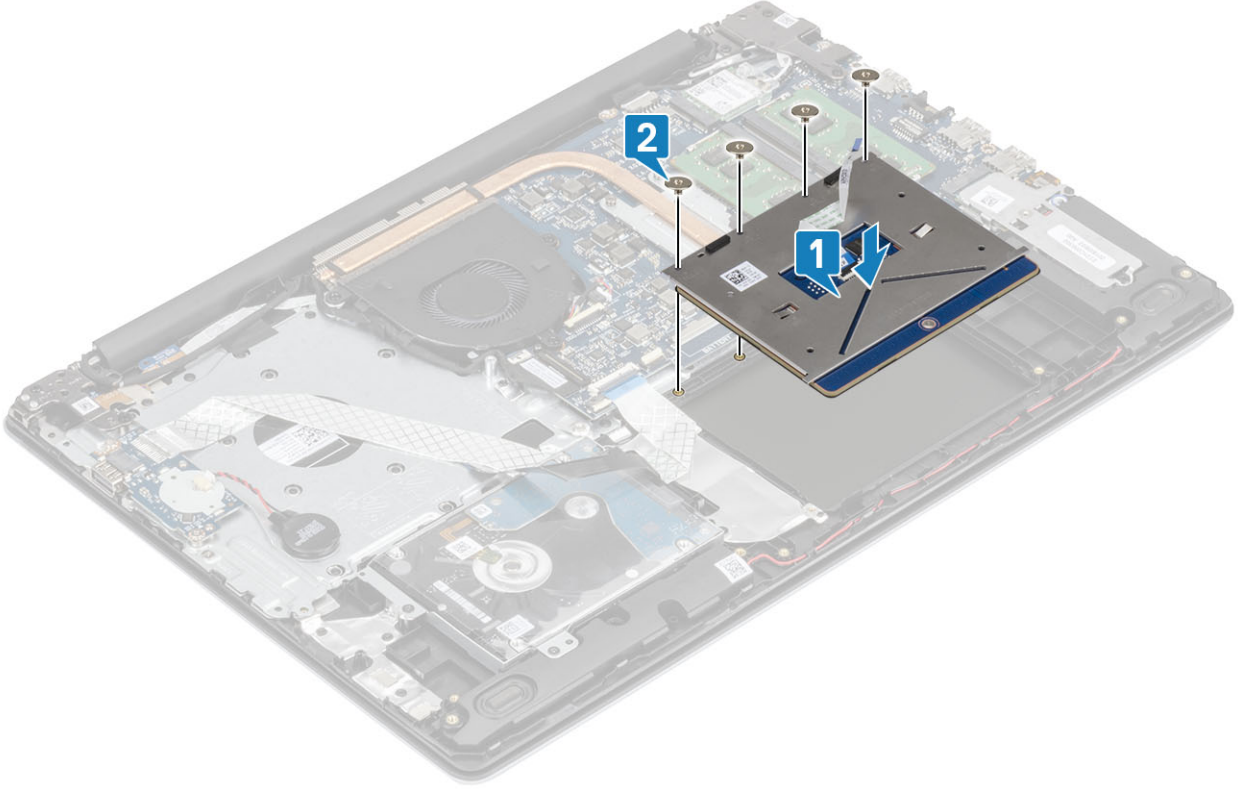
5. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört (M2x2) vidayı çıkarın [1].
6. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın [2].



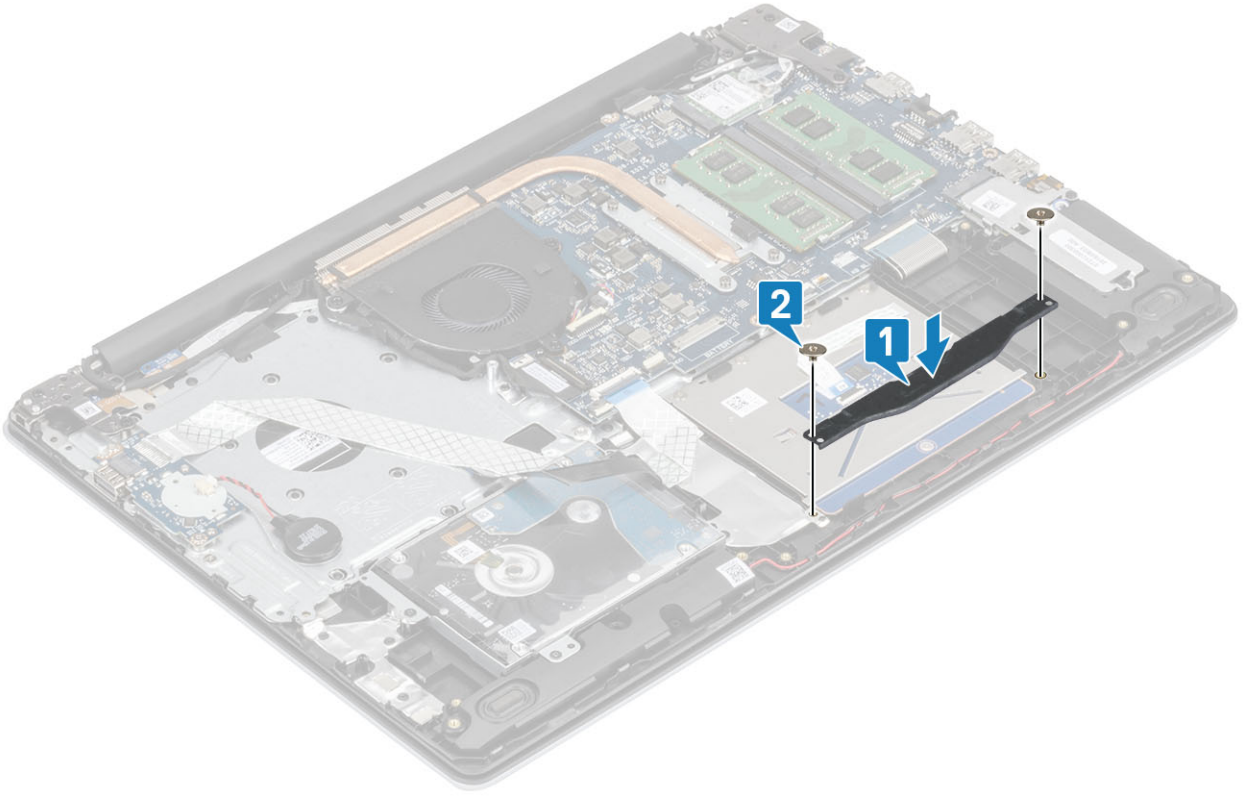
Dokunmatik yüzey aksamını takma

NOT: Dokunmatik yüzeyin, avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki kılavuzlarla hizalandığından ve dokunmatik yüzeyin yanlarındaki mesafenin eşit olduğundan emin olun.

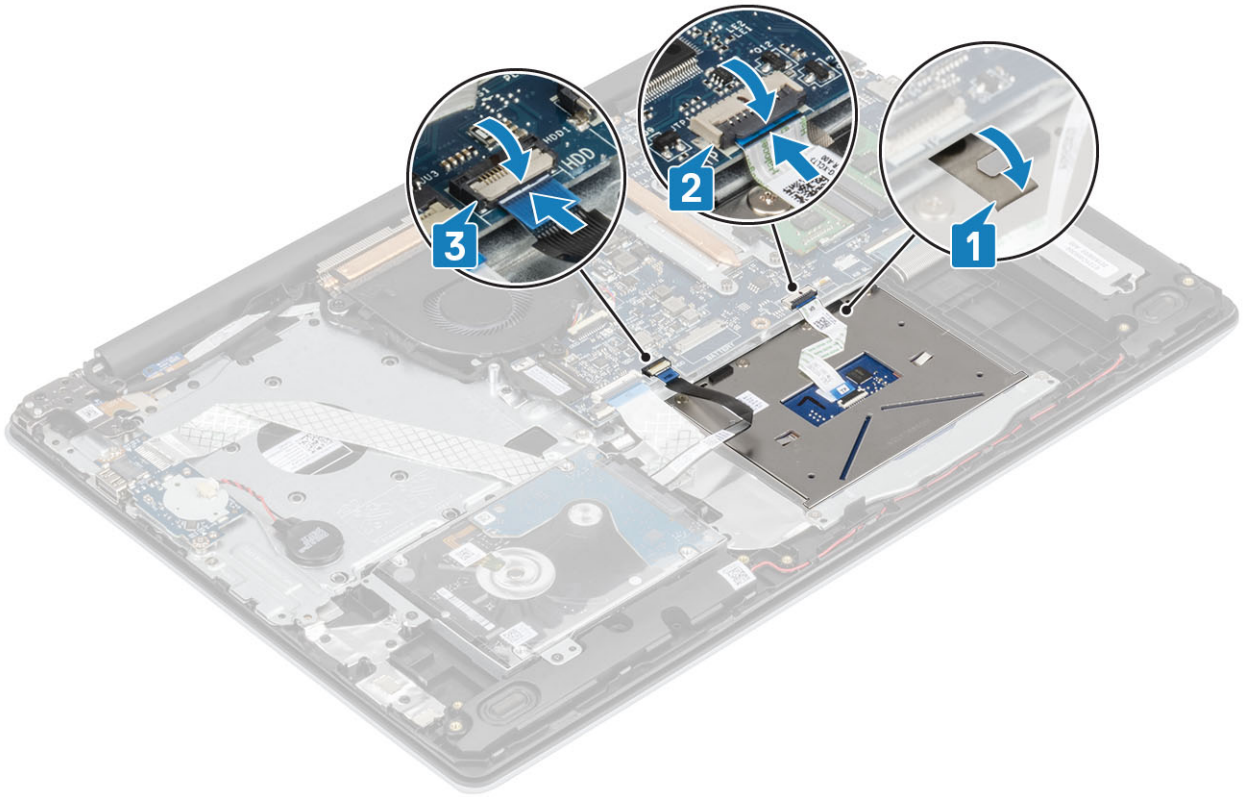
1. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya yerleştirin [1].
2. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört (M2x2) vidayı yerine takın [2].



3. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya yerleştirin [1].
4. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2x2) vidayı yerine takın [2].



5. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen yapıştırıcı şeridi yapıştırın [1].
6. Dokunmatik yüzey kablosunu ve sabit sürücü kablosunu sistem kartındaki konektörüne kaydırın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın [2, 3].



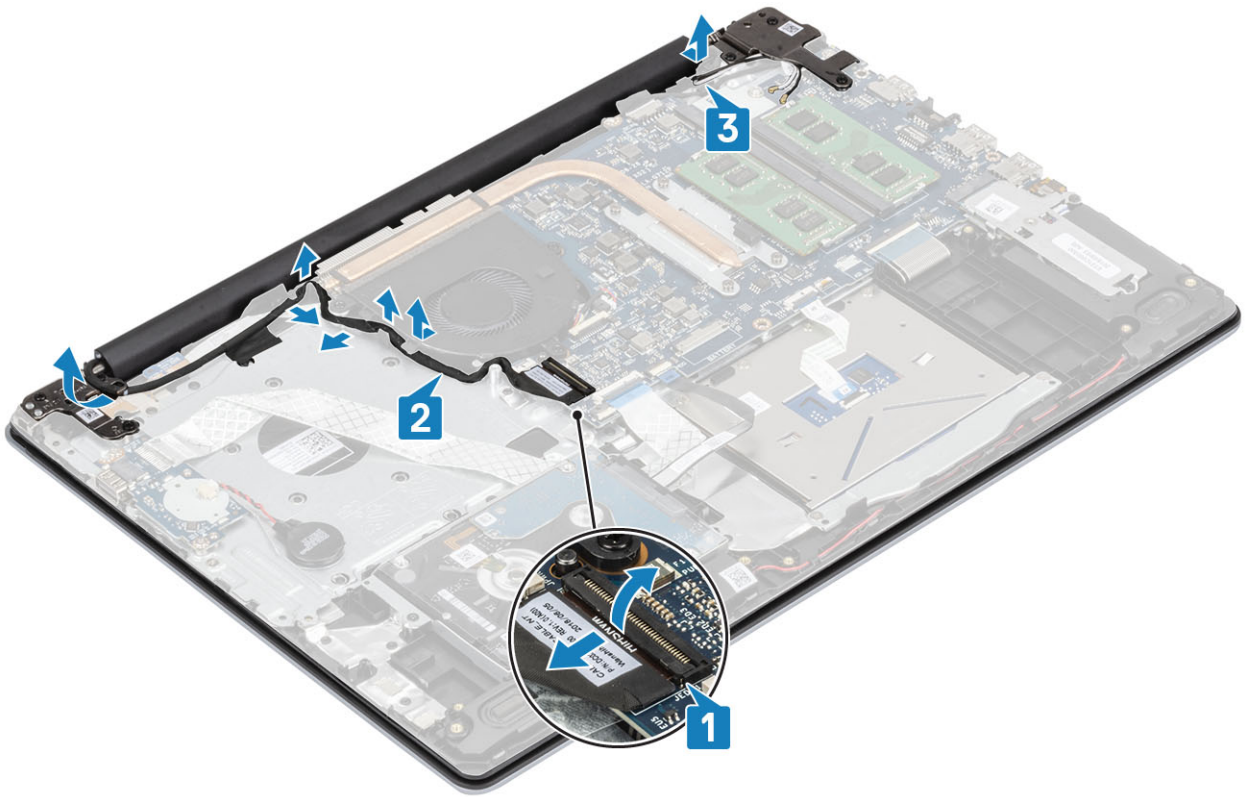
1. Pili yerine takın
2. Alt kapağı yerine takın
3. SD bellek kartını yerine takın

4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

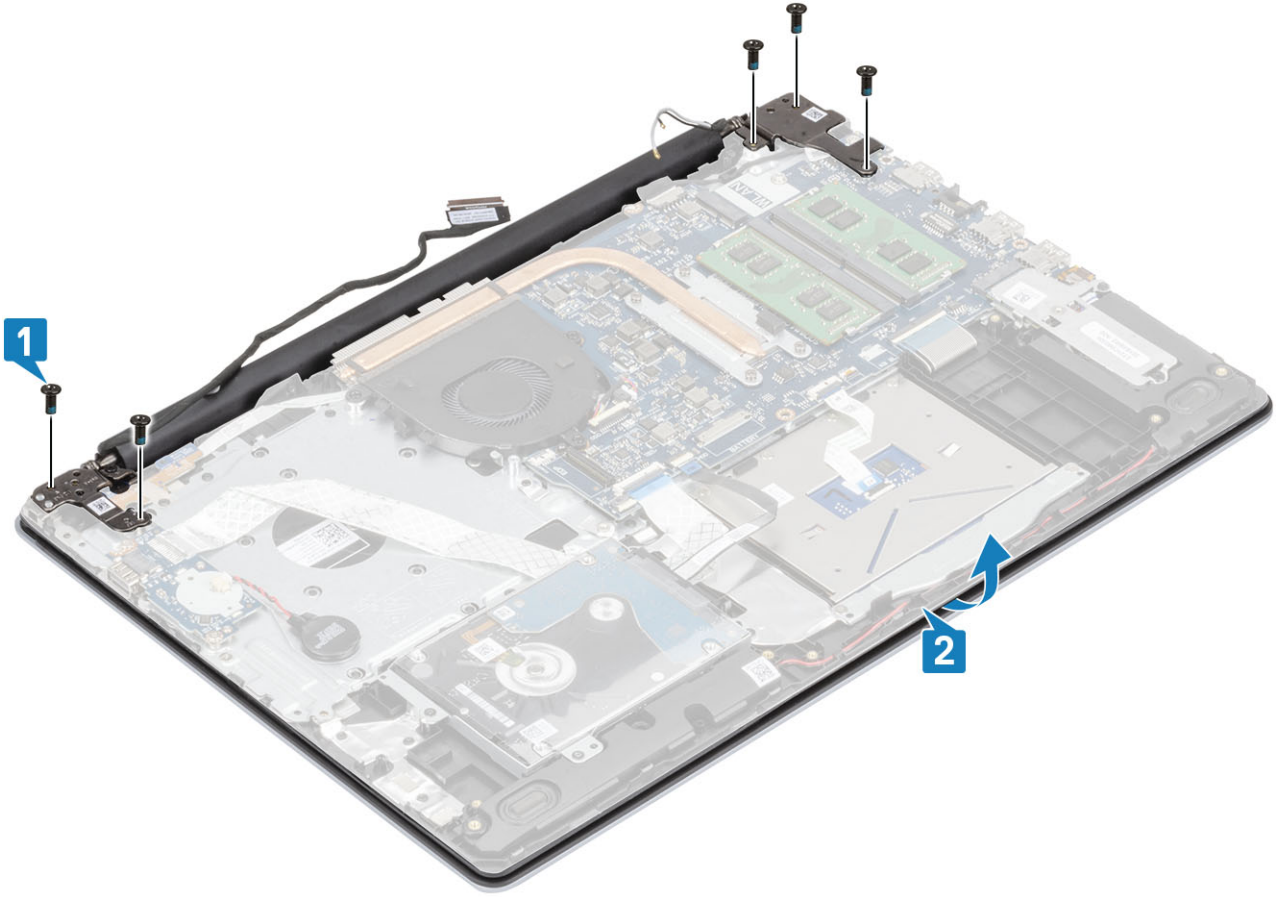
Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma

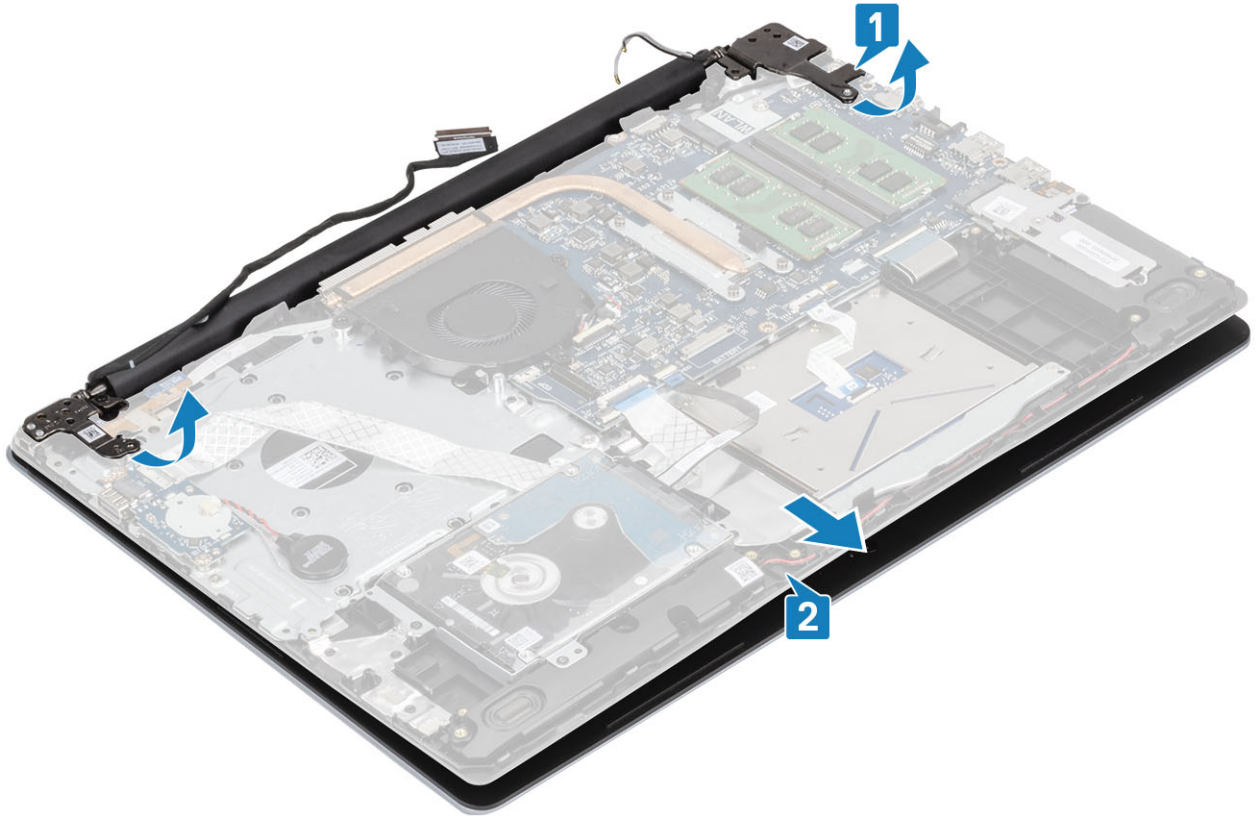
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırın
5. WLAN'ı çıkarın
1. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından çıkarın [1].
2. Ekran kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın [2].
3. Kablosuz anteni sabitleyen bandı sistem kartından [3] çıkarın.



4. Sol ve sağ menteşeleri sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş (M2.5x5) vidayı çıkarın [1].
5. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını belirli bir açıyla kaldırın [2].



6. Menteşeleri kaldırın. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını ekran aksamından çıkarın [1, 2]



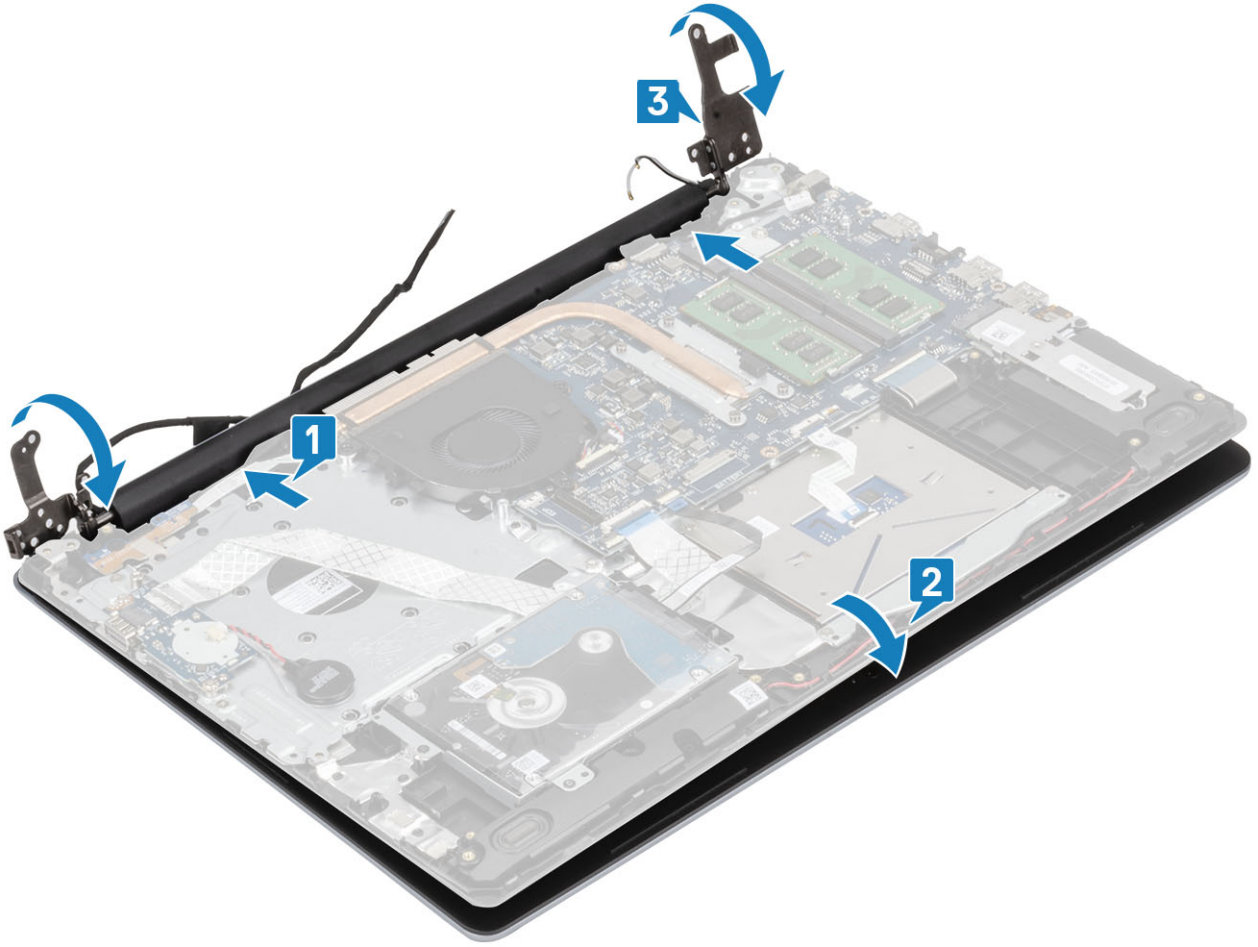
7. Yukarıdaki adımlar tamamlandıktan sonra geriye ekran aksamı kalır.



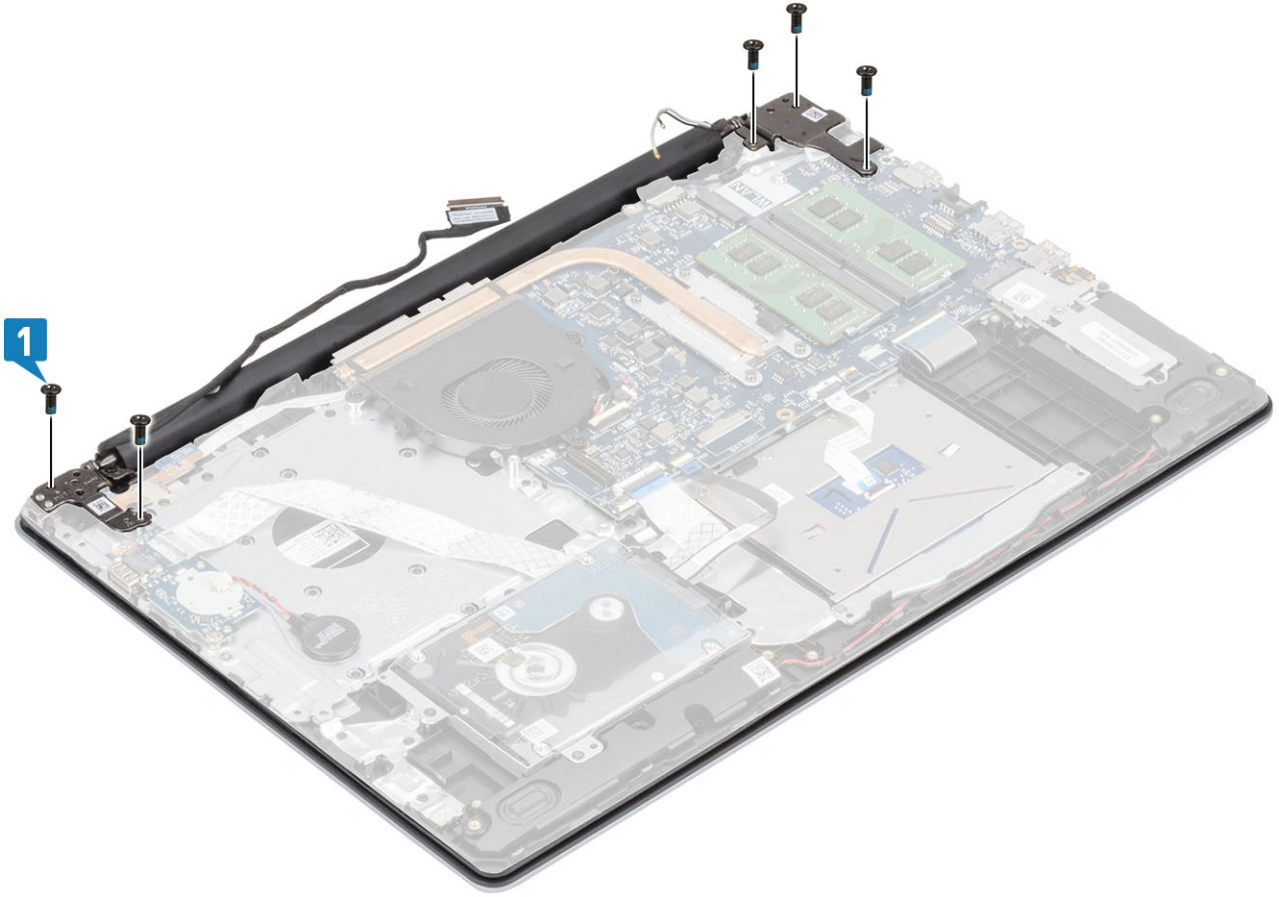
Ekran aksamını takma

NOT: Ekran aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yeniden takmadan önce menteşelerin olabildiğince açıldığından emin olun.

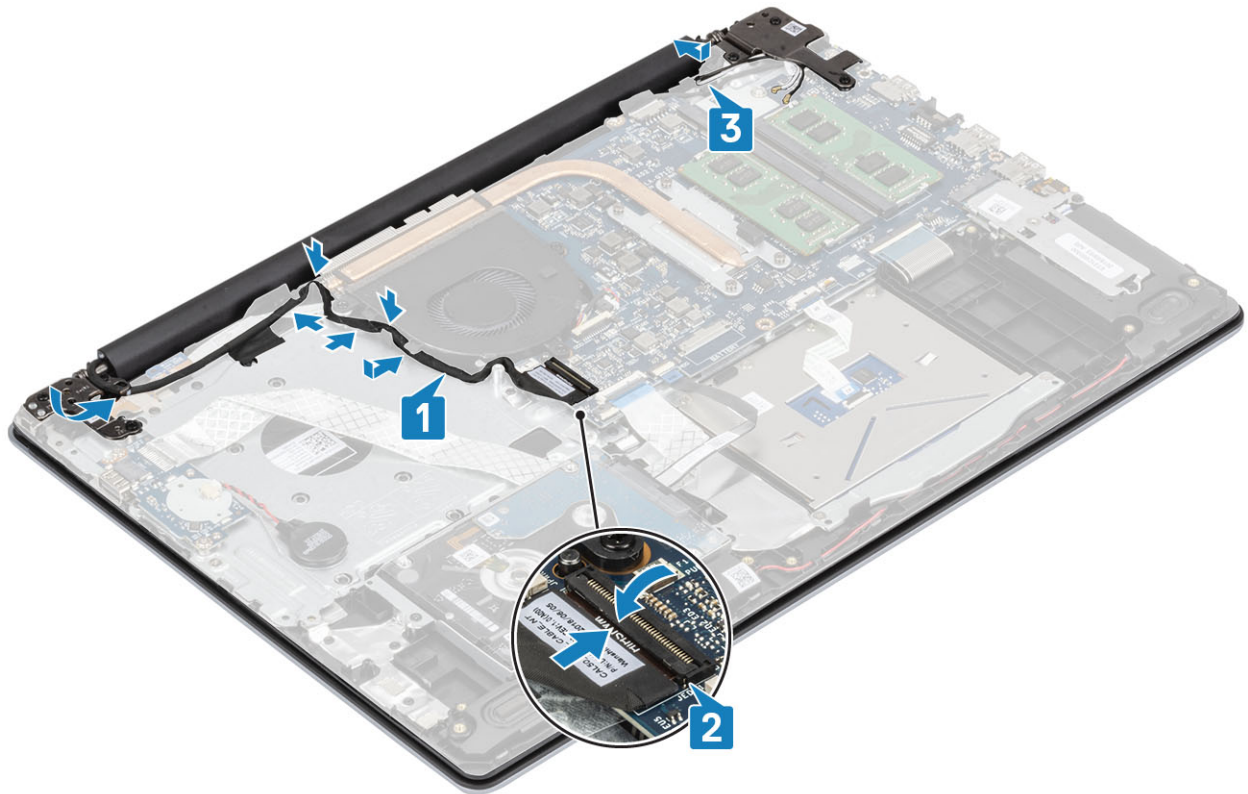
1. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını ekran aksamındaki menteşelerin altına hizalayın ve yerleştirin [1].
2. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını ekran aksamı üzerine oturtun [2].
3. Menteşeleri sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına bastırın [3].



4. Sol ve sağ menteşeleri sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş (M2.5x5) vidayı yerine takın [1].



5. Ekran kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin [1].
6. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın [2].
7. Anten kablolarını sistem kartına yapıştırın [3].

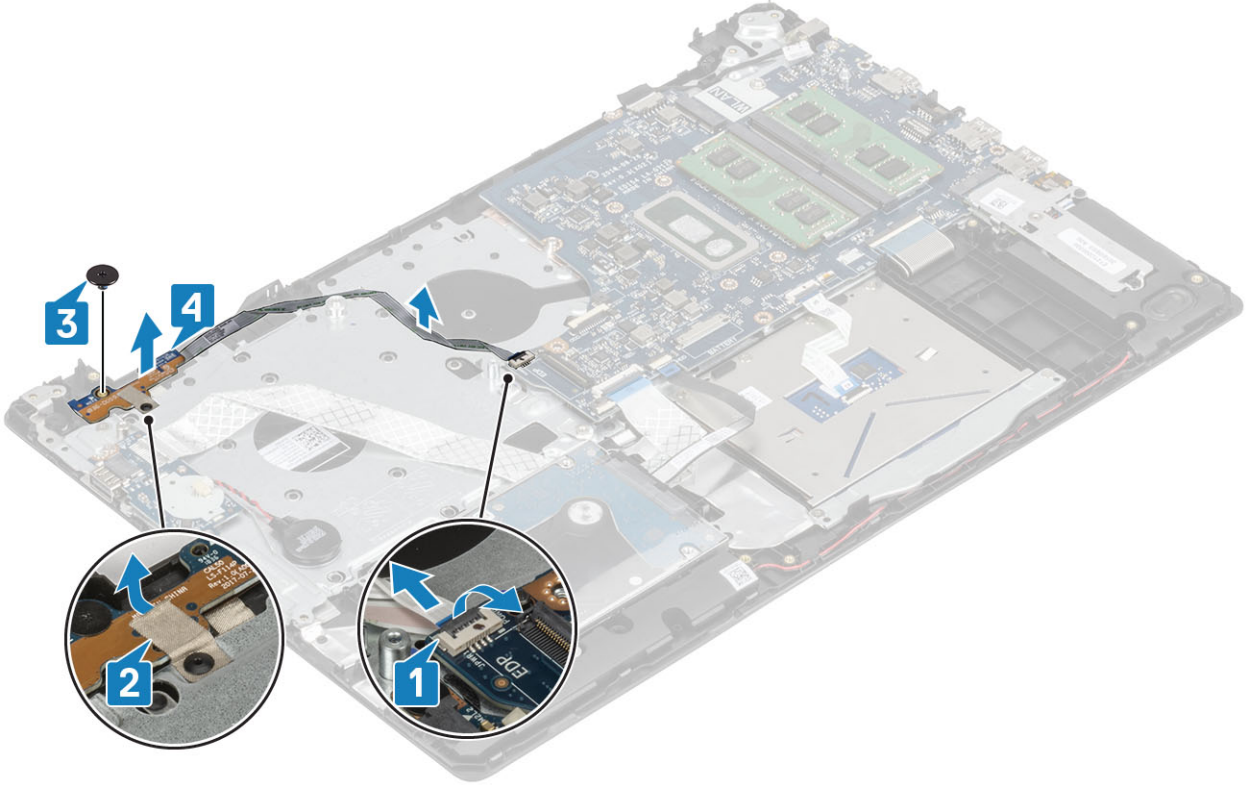


1. WLAN'ı yerine takın
2. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
3. Alt kapağı yerine takın
4. SD bellek kartını yerine takın
5. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Güç düğmesi kartı

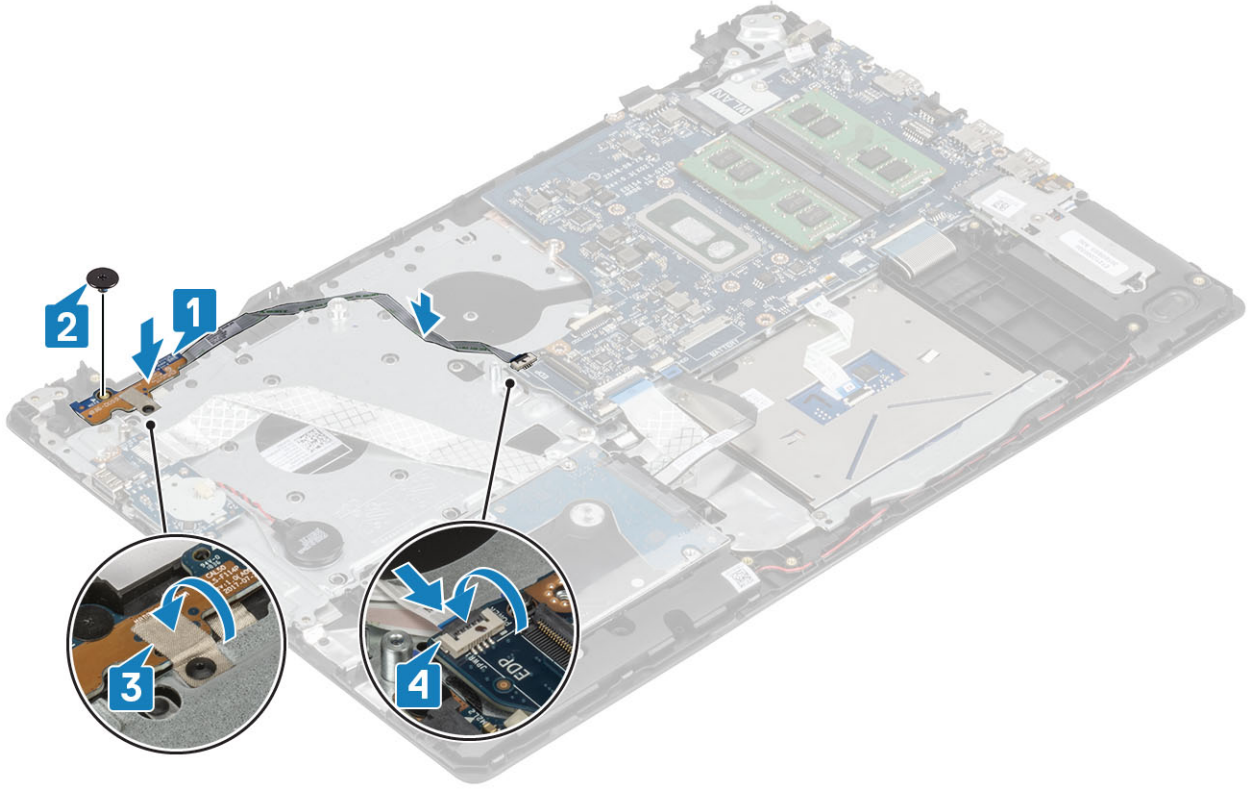
Güç düğmesi kartını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
 2. SD bellek kartını çıkarın
 3. Alt kapağı çıkarın.
 4. Pil kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
 5. WLAN'ı çıkarın
 6. Sistem fanını çıkarın
 7. Ekran aksamını çıkarın
1. Mandalı açın ve güç düğmesi kartı kablosunu sistemden çıkarın [1].
 2. İletken bandı güç düğmesi kartından soyarak çıkarın [2].
 3. Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x2) vidayı sökün [3].
 4. Güç düğmesi kartını, kablo ile birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın [4].



Güç düğmesi kartını takma

1. Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya yerleştirin [1].
2. Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına [2] sabitleyen tek (M2x2) vidayı yerine takın.
3. İletken bandı güç düğmesi kartına [3] takın.
4. Güç düğmesi kablosunu sistem kartına kaydırın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın [4].

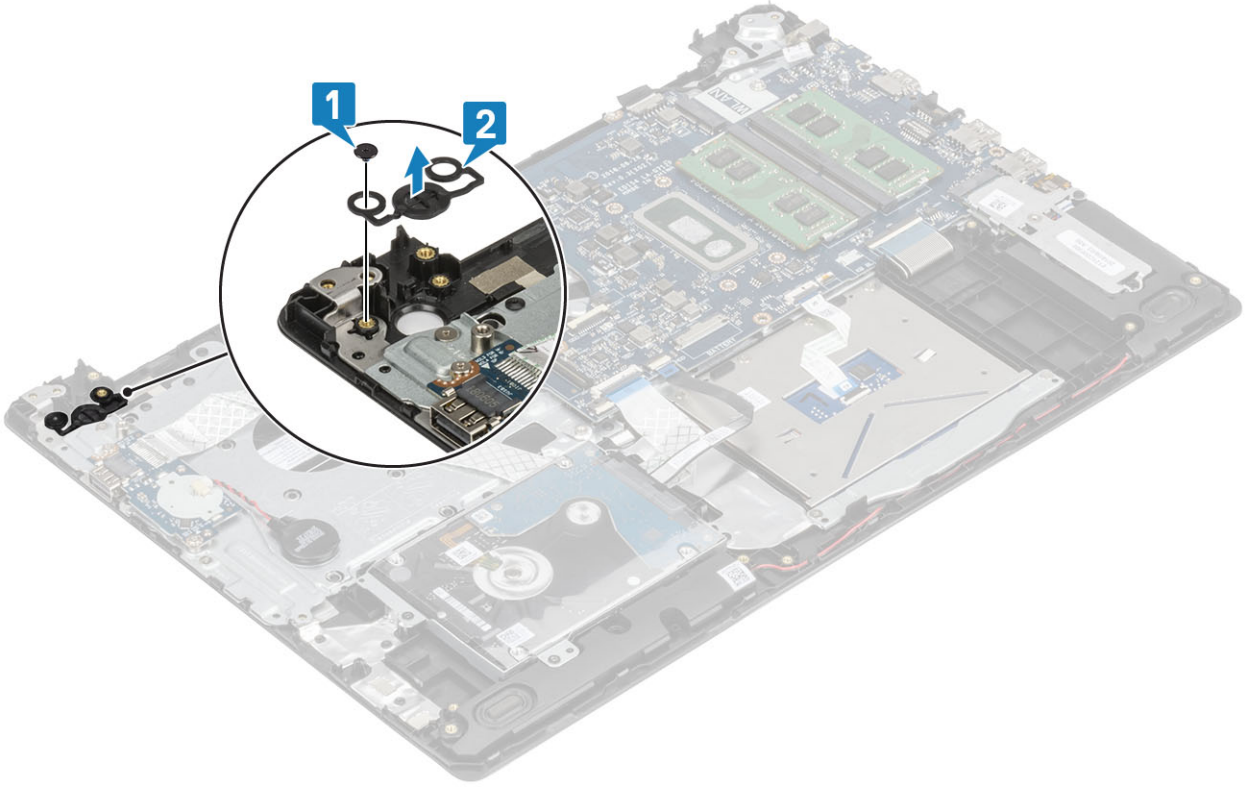


1. Ekran aksamını yerine takın.
2. Sistem fanını yerine takın
3. WLAN'ı yerine takın
4. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
5. Alt kapağı yerine takın
6. SD bellek kartını yerine takın
7. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Güç düğmesi

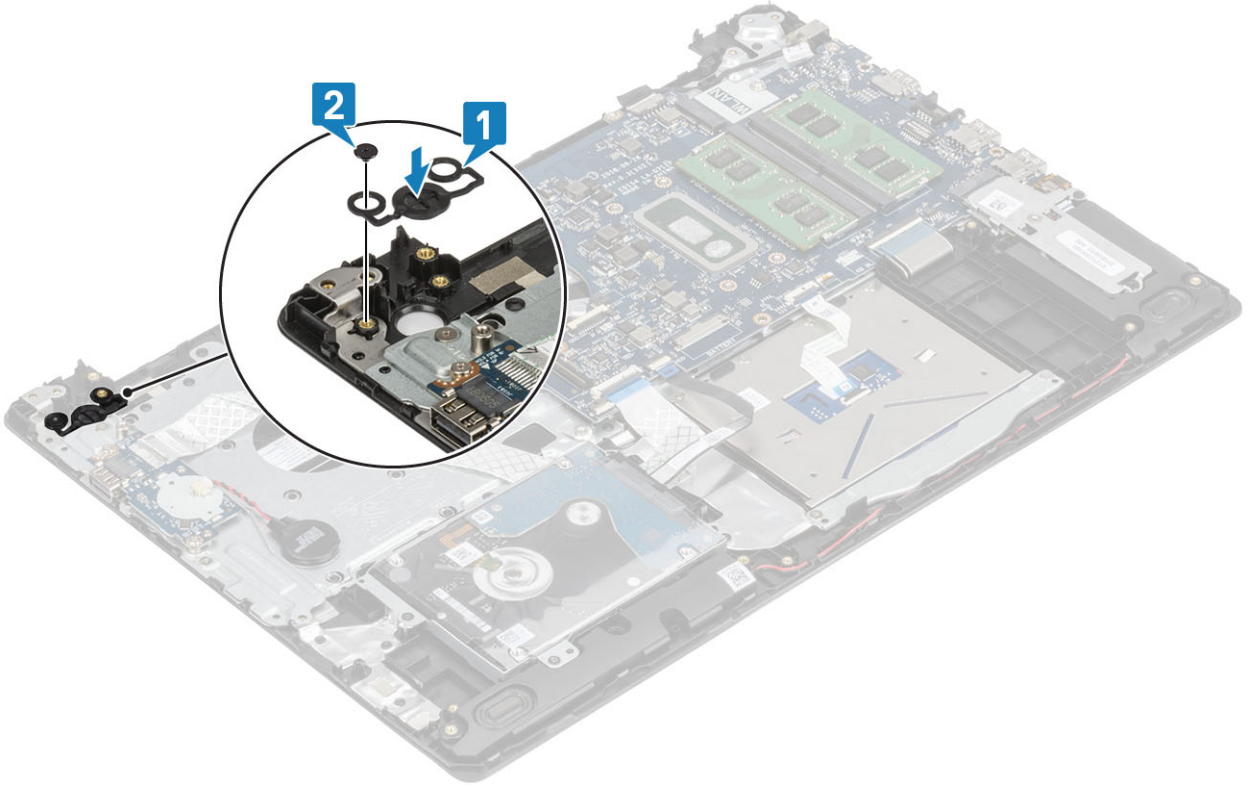
Güç düğmesinin çıkarılması

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pil kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
5. WLAN'ı çıkarın
6. Sistem fanını çıkarın
7. Isı emicisini çıkarın
8. Ekran aksamını çıkarın
9. Güç düğmesi kartını çıkarın
1. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x2) vidayı sökün [1].
2. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın [2].



Güç düğmesinin takılması

1. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya yerleştirin [1].
2. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x2) vidayı yerine takın [2].



1. Güç düğmesi kartını yerine takın

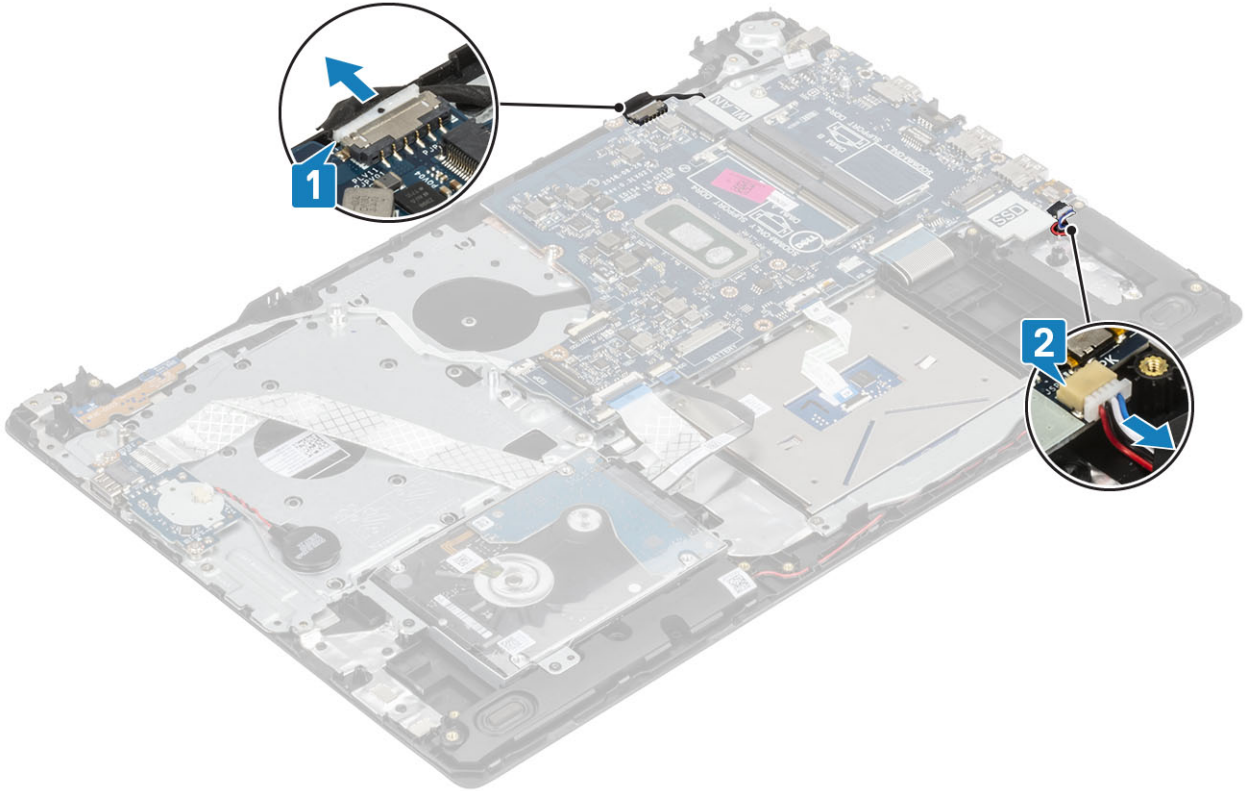
2. Ekran aksamını yerine takın.
3. Sistem fanını çıkarın
4. WLAN'ı yerine takın
5. Pili kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
6. Alt kapağı yerine takın
7. SD bellek kartını yerine takın
8. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma

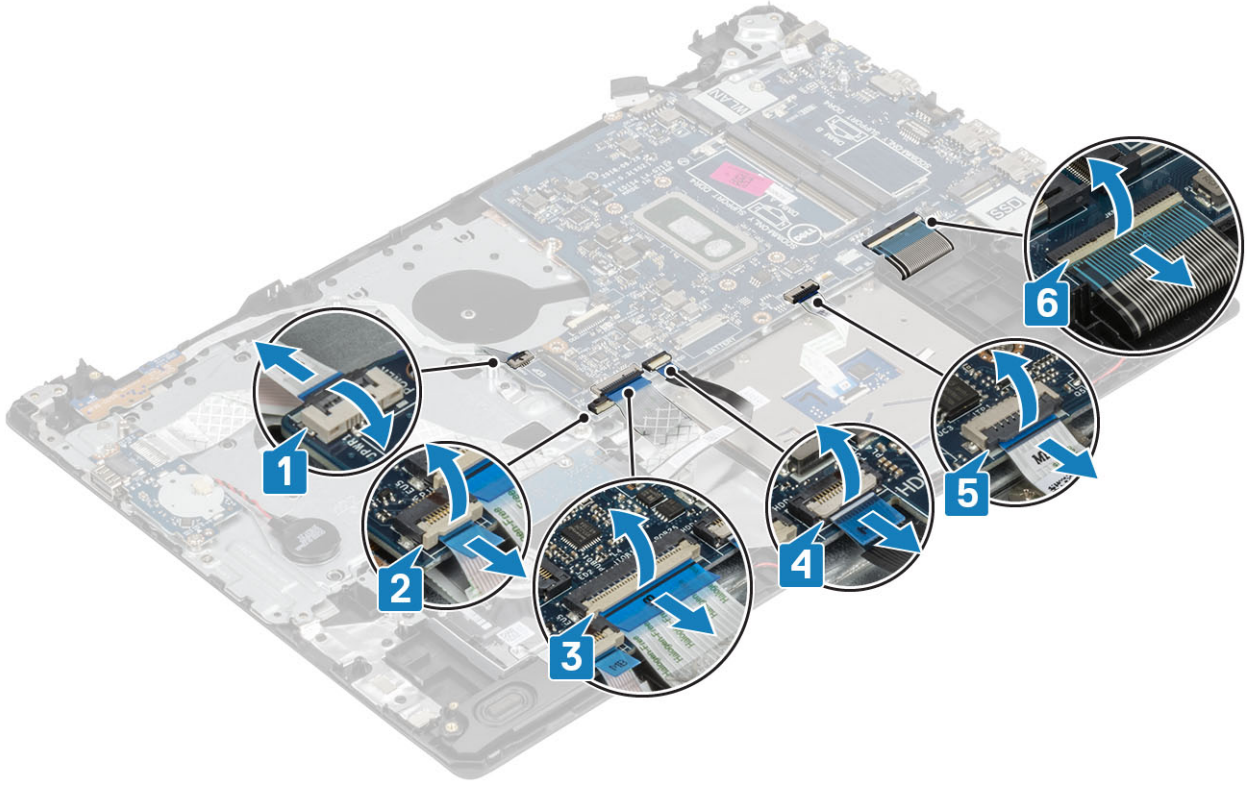
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın
4. Pili çıkarın
5. Belleği çıkarın
6. WLAN'ı çıkarın
7. SSD'yi çıkarın
8. Sistem fanını çıkarın
9. Isı emicisini çıkarın
10. Ekran aksamını çıkarın

1. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunun ve hoparlör kablosunun sistem kartından bağlantısını kesin [1, 2].

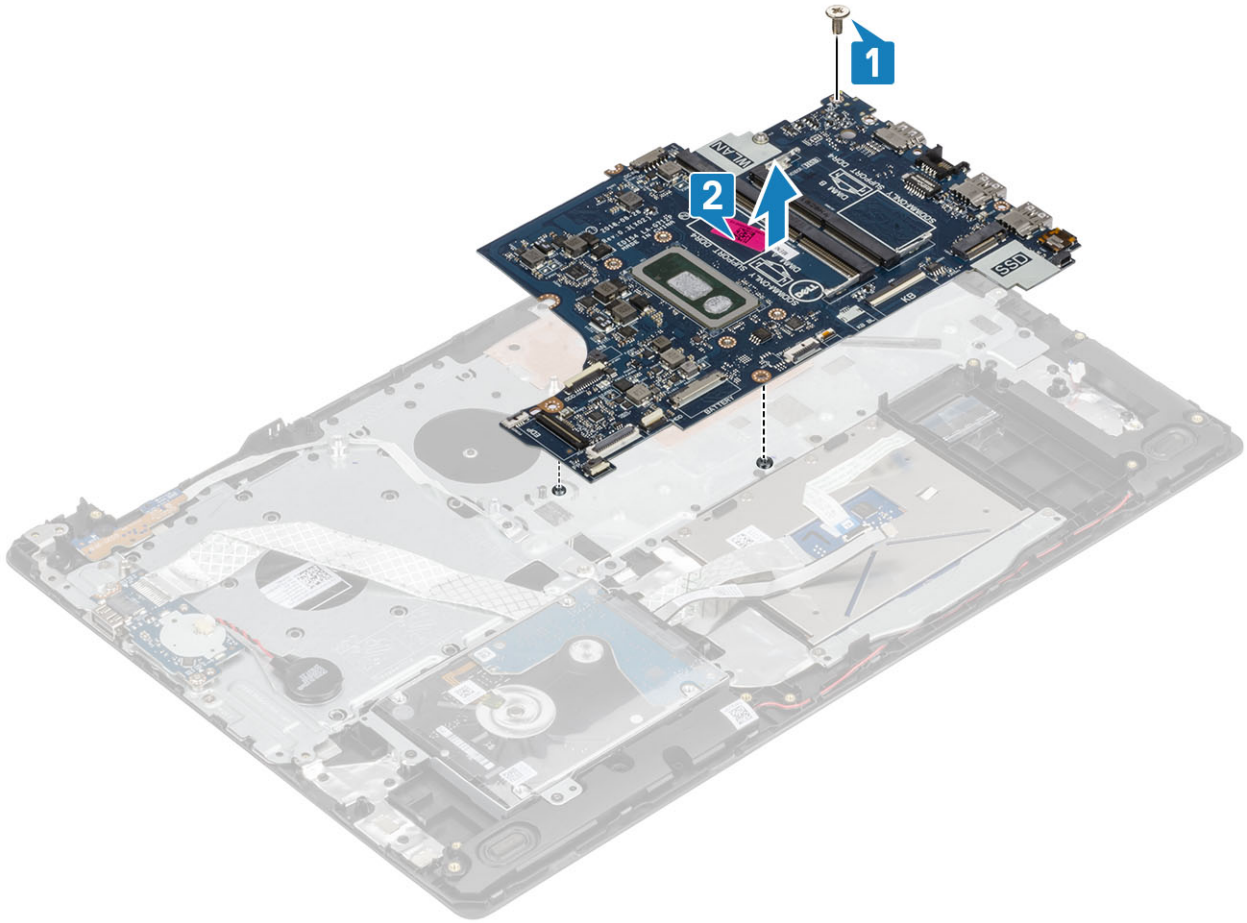


2. Aşağıdaki kabloların sistem kartından bağlantısını kesin:
 - a. Güç düğmesi kartı kablosu [1].
 - b. Parmak izi kartı kablosu [2].
 - c. GÇ kartı kablosu [3].
 - d. Sabit sürücü kablosu [4].
 - e. Dokunmatik yüzey kablosu [5].

f. Klavye kablosu [6].

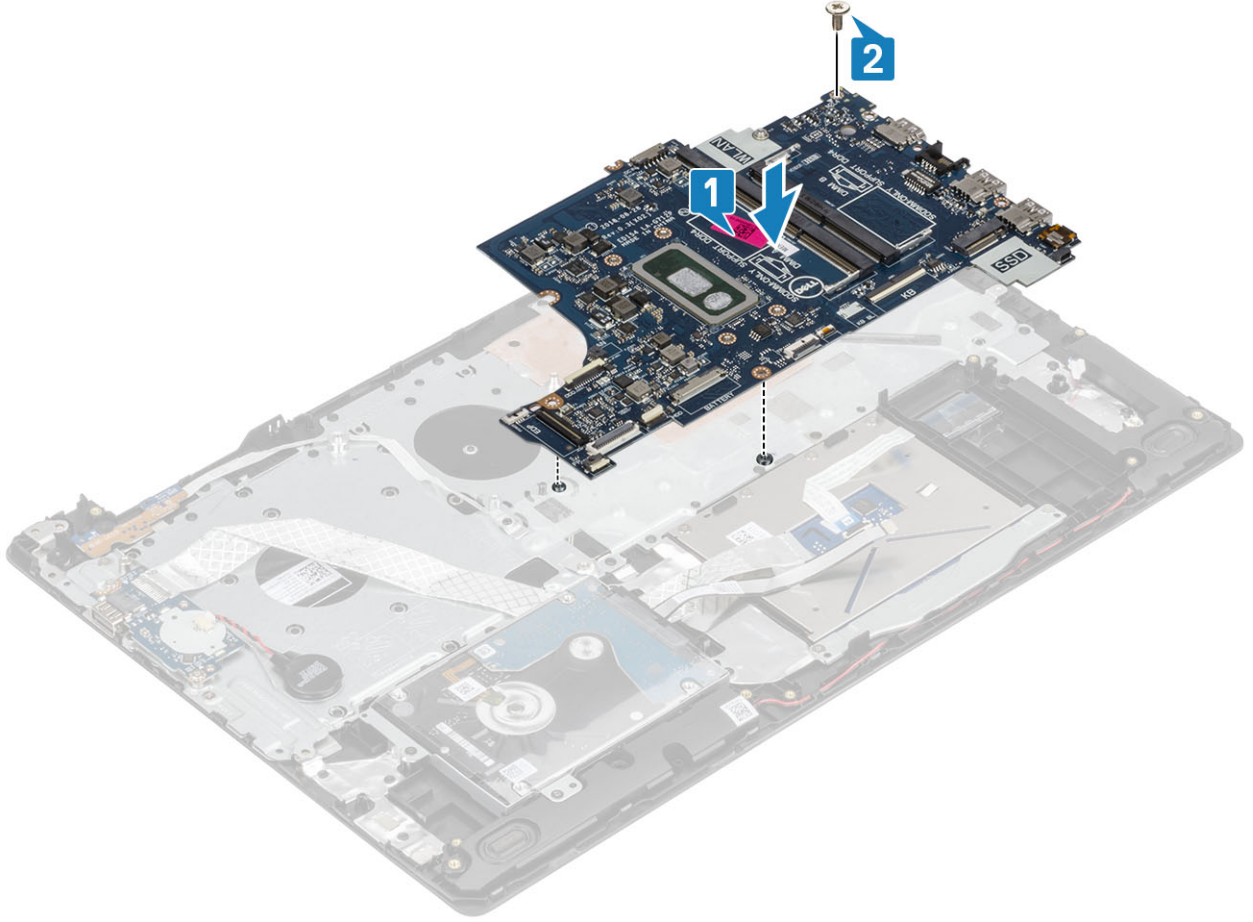


3. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x4) vidayı sökün [1].
4. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın [2].

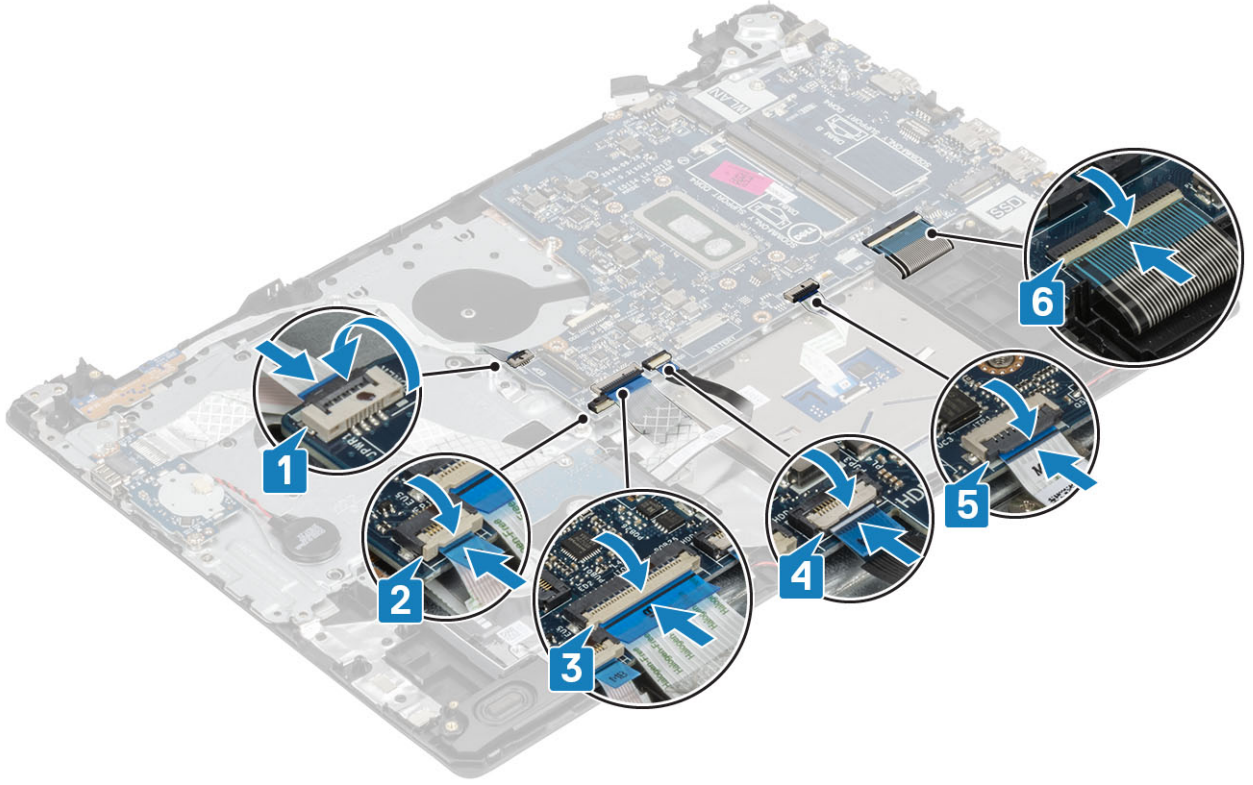


Sistem kartını takma

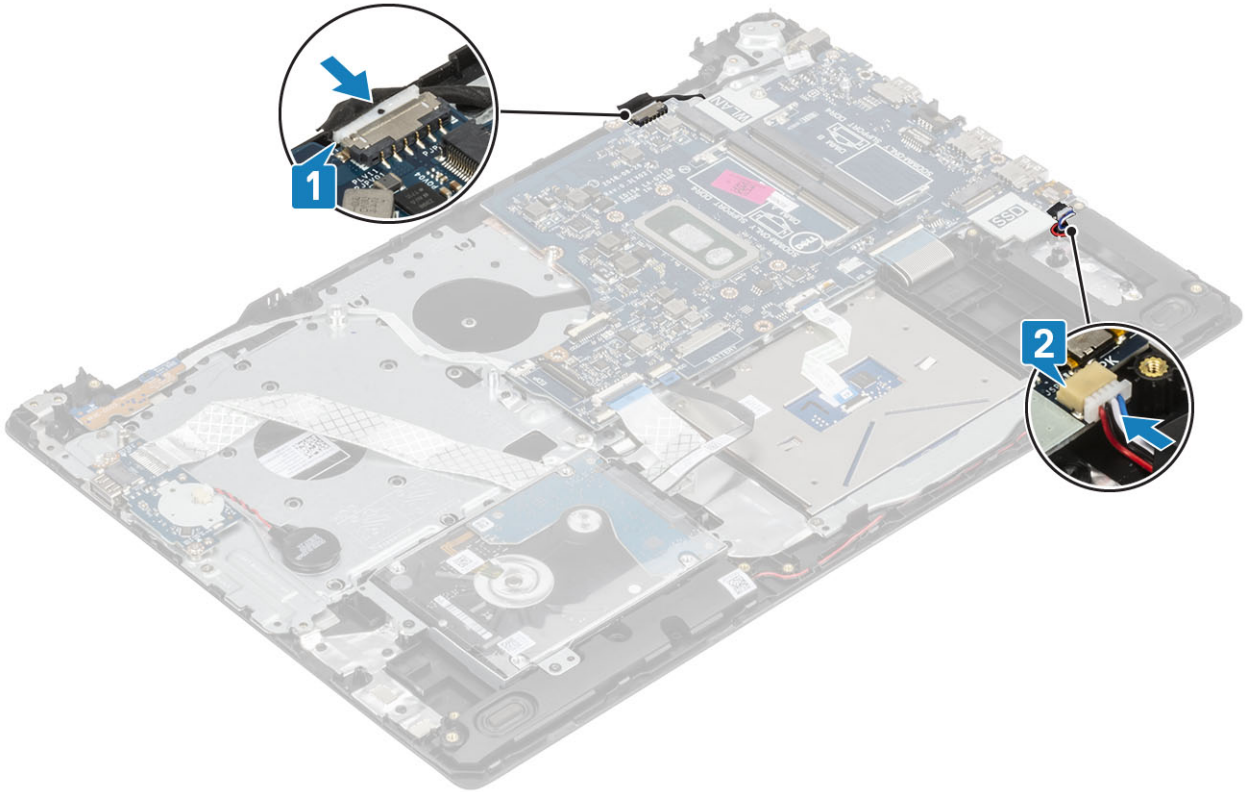
1. Sistem kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın [1].
2. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x4) vidayı yerine takın [2].



3. Aşağıdaki kabloları sistem kartına bağlayın.
 - a. Güç düğmesi kartı kablosu [1].
 - b. Parmak izi kartı kablosu [2].
 - c. GÇ kartı kablosu [3].
 - d. Sabit sürücü kablosu [4].
 - e. Dokunmatik yüzey kablosu [5].
 - f. Klavye kablosu [6].



4. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu ve hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın [1, 2].



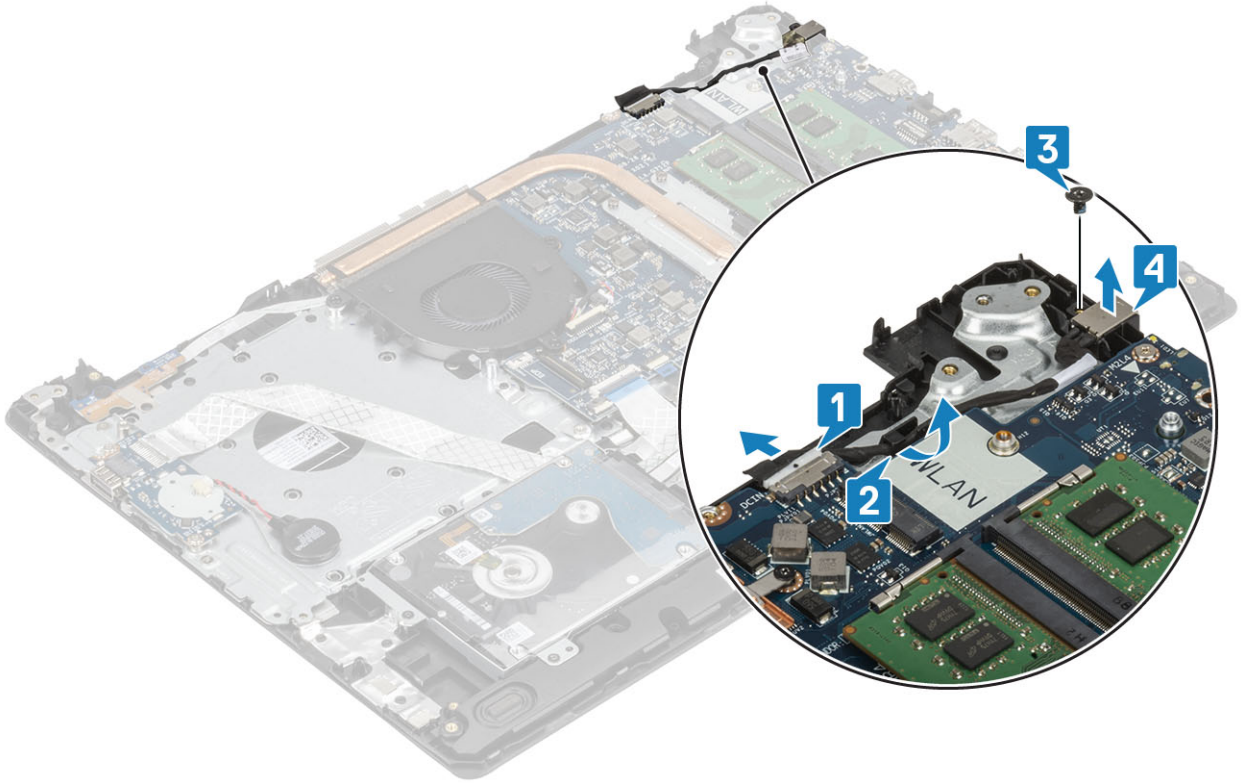
1. Ekran aksamını yerine takın.
2. Isı emicisini yerine takın
3. Sistem fanını yerine takın
4. SSD'yi yerine takın
5. WLAN'ı yerine takın
6. Belleği yerine takın

7. Pili yerine takın
8. Alt kapağı yerine takın
9. SD bellek kartını yerine takın
10. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Güç adaptörü bağlantı noktası

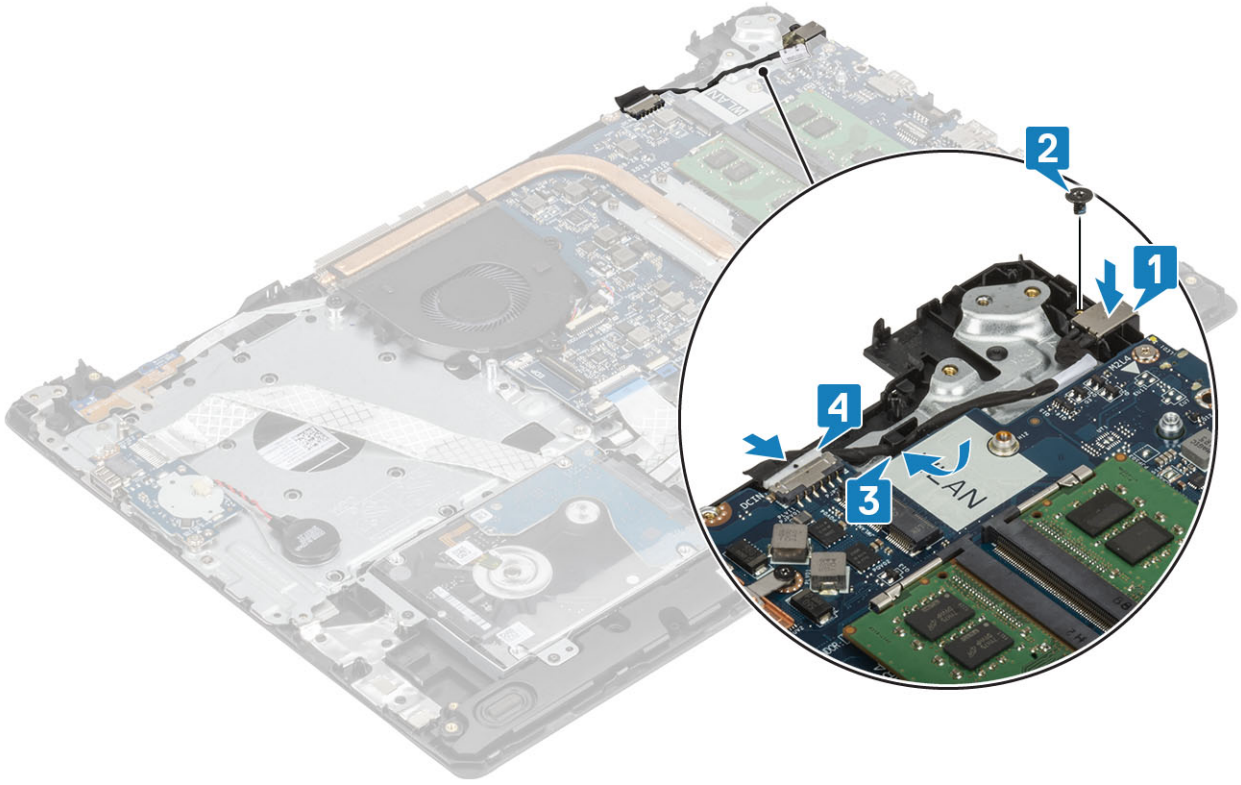
Güç adaptörü bağlantı noktasının çıkarılması

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
 2. SD bellek kartını çıkarın
 3. Alt kapağı çıkarın.
 4. Pili çıkarın
 5. WLAN'ı çıkarın
 6. SSD'yi çıkarın
 7. Ekran aksamını çıkarın
 8. Güç düğmesi kartını çıkarın
1. Güç adaptörü kablosunu sistem kartından sökün ve çıkarın [1, 2].
 2. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı çıkarın [3].
 3. Güç adaptörü bağlantı noktasını kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın [4].



Güç adaptörü bağlantı noktasının takılması

1. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya yerleştirin [1].
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı yerine takın [2].
3. Güç adaptörü kablosunu yönlendirme kanallarından geçirin [3].
4. Güç adaptörü kablosunu sistem kartına takın [4].

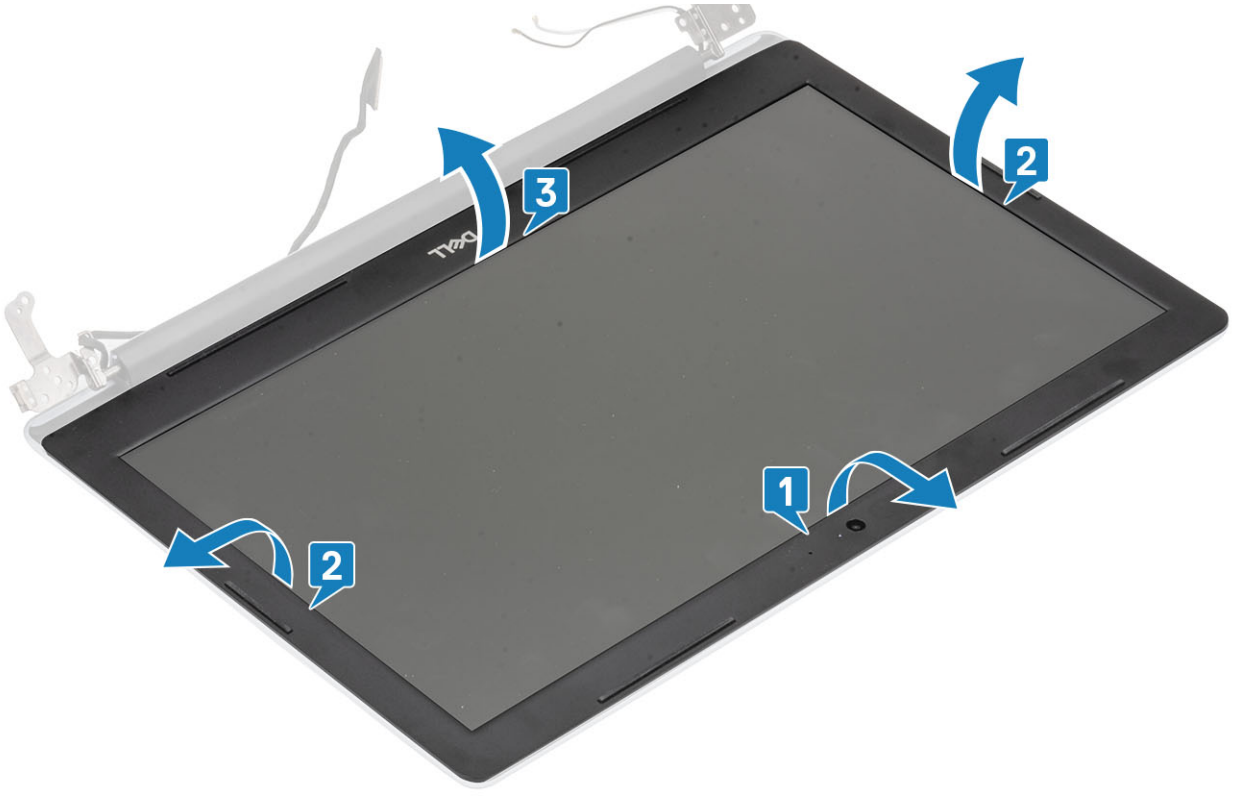


1. Güç düğmesi kartını yerine takın
2. Ekran aksamını yerine takın.
3. SSD'yi yerine takın
4. WLAN'ı yerine takın
5. Pili yerine takın
6. Alt kapağı yerine takın
7. SD bellek kartını yerine takın
8. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Ekran çerçevesi

Ekran çerçevesini çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırın
5. Belleği çıkarın
6. WLAN'ı çıkarın
7. SSD'yi çıkarın
8. Sabit sürücü aksamını çıkarın
9. Sistem fanını çıkarın
10. Isı emicisini çıkarın
11. Ekran aksamını çıkarın
1. Ekran çerçevesinin iç üst kenarını kaldırın [1].
2. Ekran çerçevesinin iç sol ve iç sağ kenarlarını kaldırmaya devam edin [2].
3. Ekran çerçevesinin alt iç kenarını kaldırıp çerçeveyi ekran aksamından kaldırarak çıkarın [3].



Ekran çerçevesini takma

Ekran çerçevesini ekran arka kapağıyla ve anten aksamıyla hizalayıp yavaşça yerine oturtun [1].



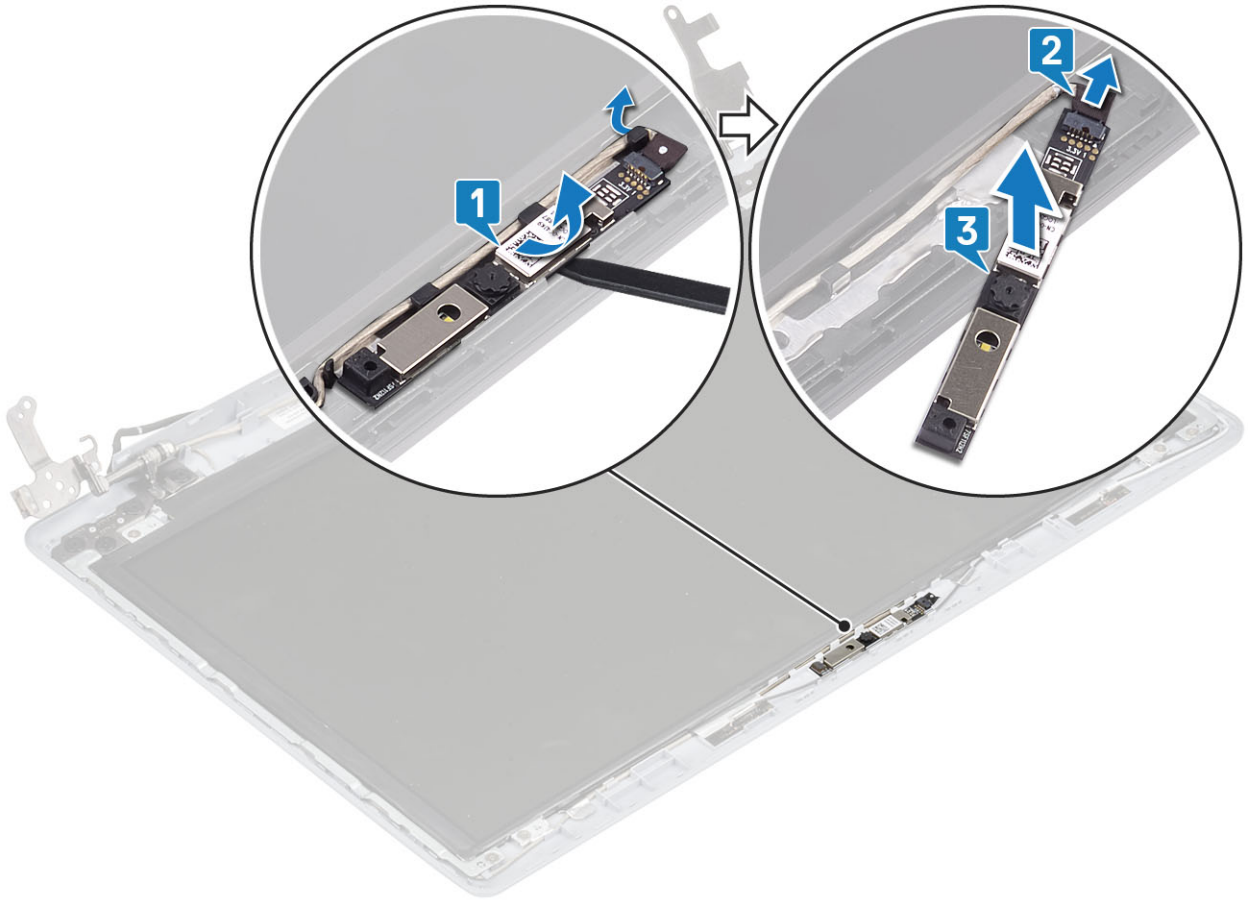
1. Ekran aksamını yerine takın.
2. Sabit sürücü aksamını yerine takın

3. Sistem fanını yerine takın
4. Isı emicisini yerine takın
5. SSD'yi yerine takın
6. WLAN'ı yerine takın
7. Belleği yerine takın
8. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
9. Alt kapağı yerine takın
10. SD bellek kartını yerine takın
11. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Kamera

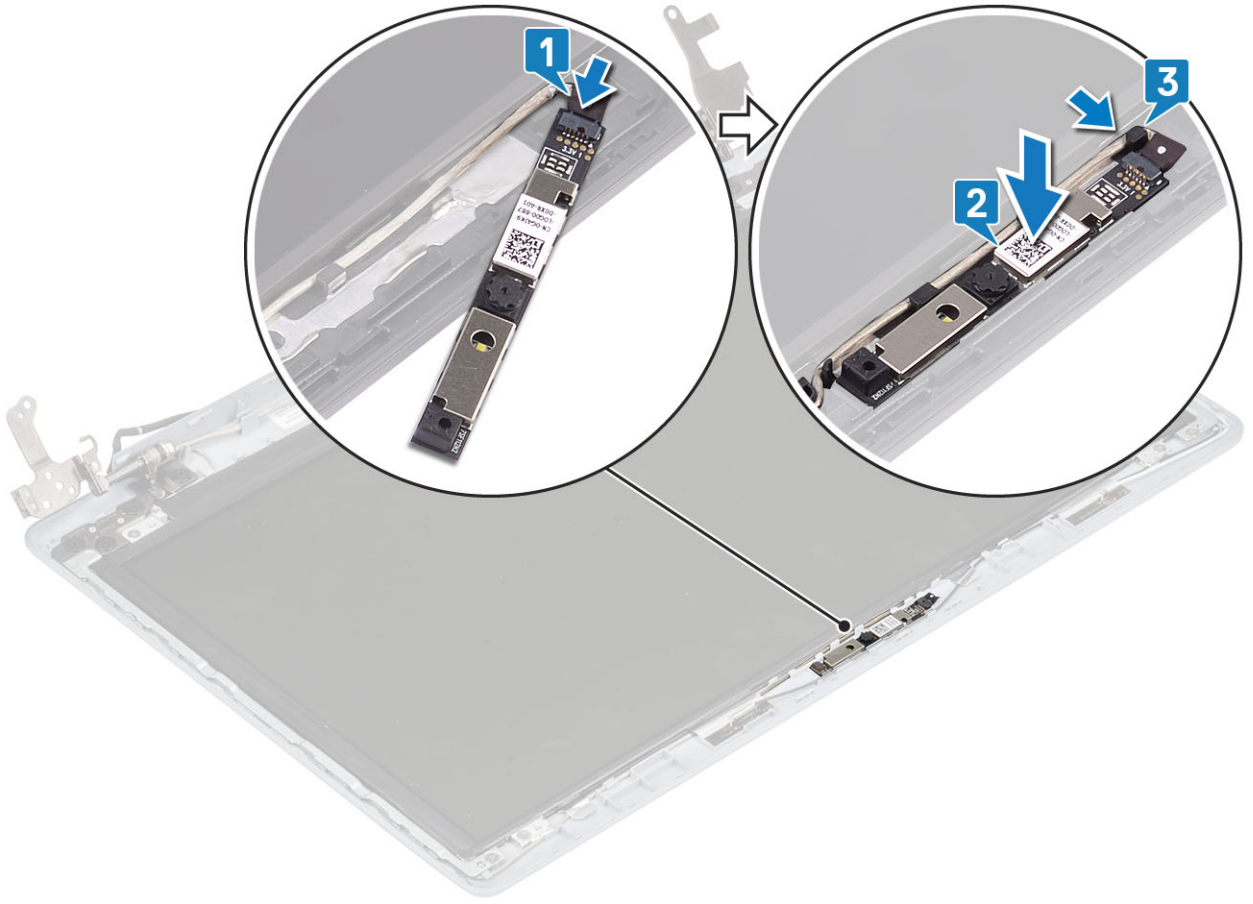
Kamerayı çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
 2. SD bellek kartını çıkarın
 3. Alt kapağı çıkarın.
 4. Pili çıkarın
 5. WLAN'ı çıkarın
 6. SSD'yi çıkarın
 7. Sabit sürücü aksamını çıkarın
 8. Sistem fanını çıkarın
 9. Isı emicisini çıkarın
 10. Ekran aksamını çıkarın
 11. Ekran çerçevesini çıkarın
1. Plastik bir çubuk kullanarak, kamerayı ekran arka kapağı ve anten aksamından yavaşça çıkarın [1].
 2. Kamera kablosunu kamera modülünden çıkarın [2].
 3. Kamera modülünü ekran arka kapağı ve anten aksamından kaldırarak çıkarın [3].



Kamerayı takma

1. Kamera kablosunu kamera modülüne bağlayın [1].
2. Hizalama direğini kullanarak, kamera modülünü ekranın arka kapağı ve anten aksamına yapıştırın [2].
3. Kamera kablosunu yönlendirme kanallarından geçirin [3].



1. Ekran çerçevesini yerine takın
2. Ekran aksamını yerine takın.
3. Sabit sürücü aksamını yerine takın
4. Sistem fanını yerine takın
5. Isı emicisini yerine takın
6. SSD'yi yerine takın
7. WLAN'ı yerine takın
8. Pili yerine takın
9. Alt kapağı yerine takın
10. SD bellek kartını yerine takın
11. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Ekran paneli

Ekran panelini çıkarma

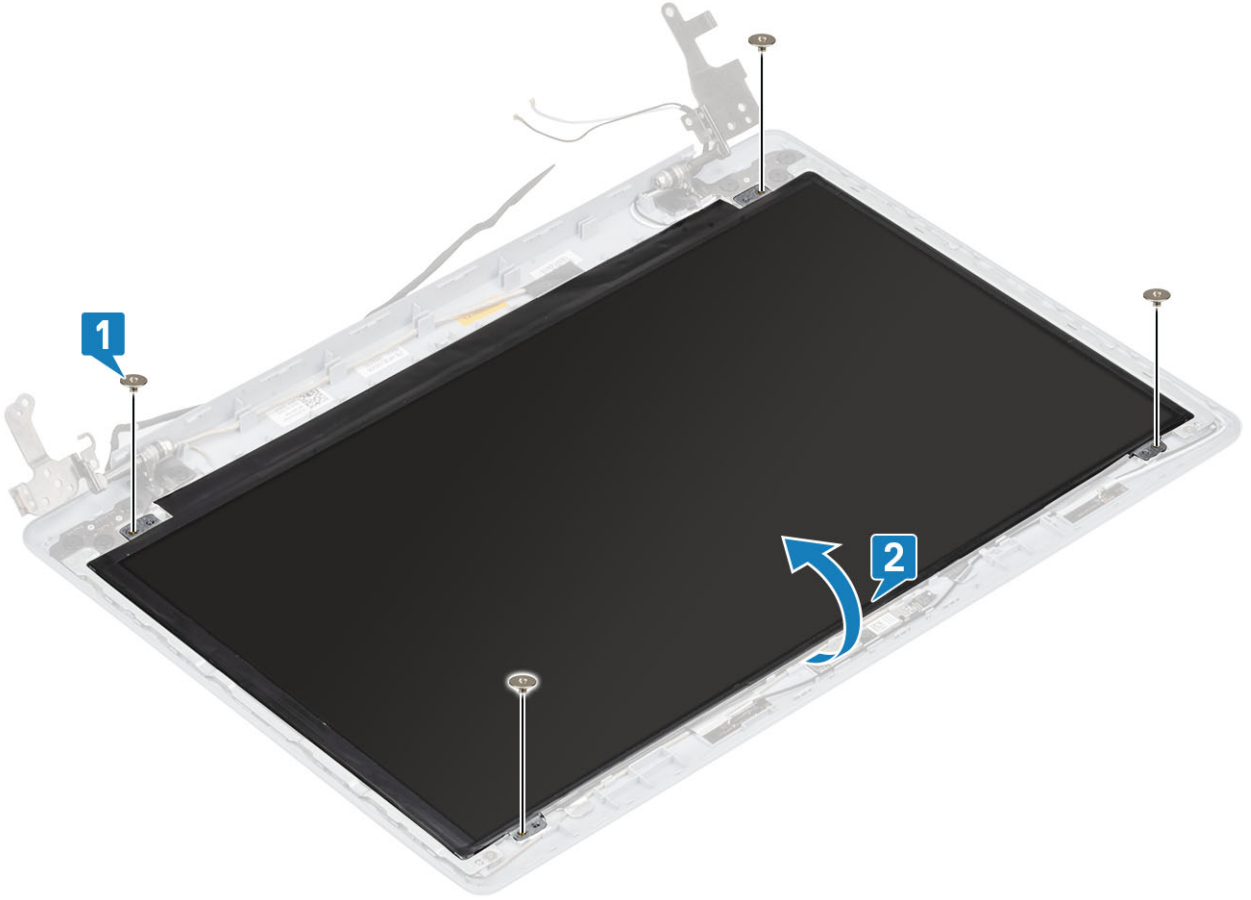
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın
5. WLAN'ı çıkarın
6. SSD'yi çıkarın
7. Sabit sürücü aksamını çıkarın
8. Sistem fanını çıkarın
9. Isı emicisini çıkarın
10. Ekran aksamını çıkarın

11. Ekran çerçevesini çıkarın

12. Kamerayı çıkarın

1. Ekran panelini ekran arka kapağı ve anten aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x2) çıkarın [1].

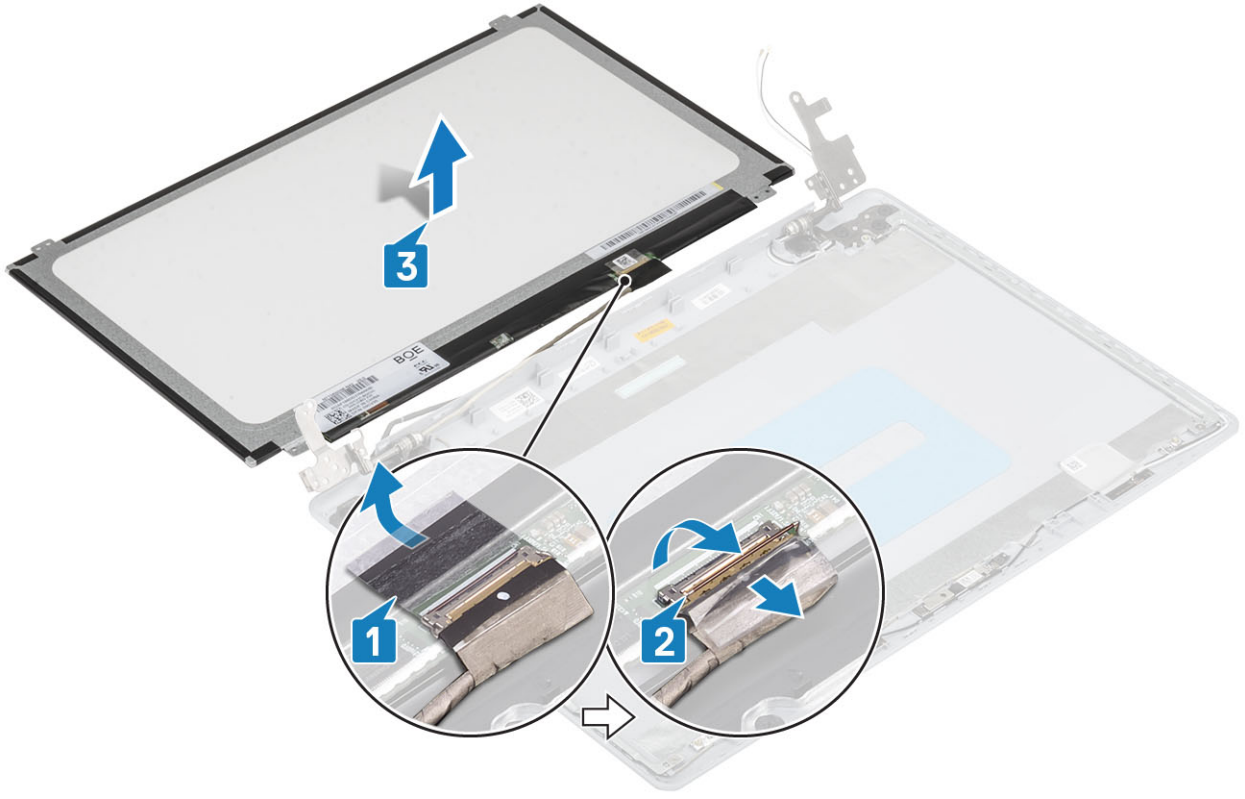
2. Ekran panelini kaldırıp ters çevirin [2].



3. Ekran kablosunu ekran panelinin arkasına sabitleyen bandı soyun [1].

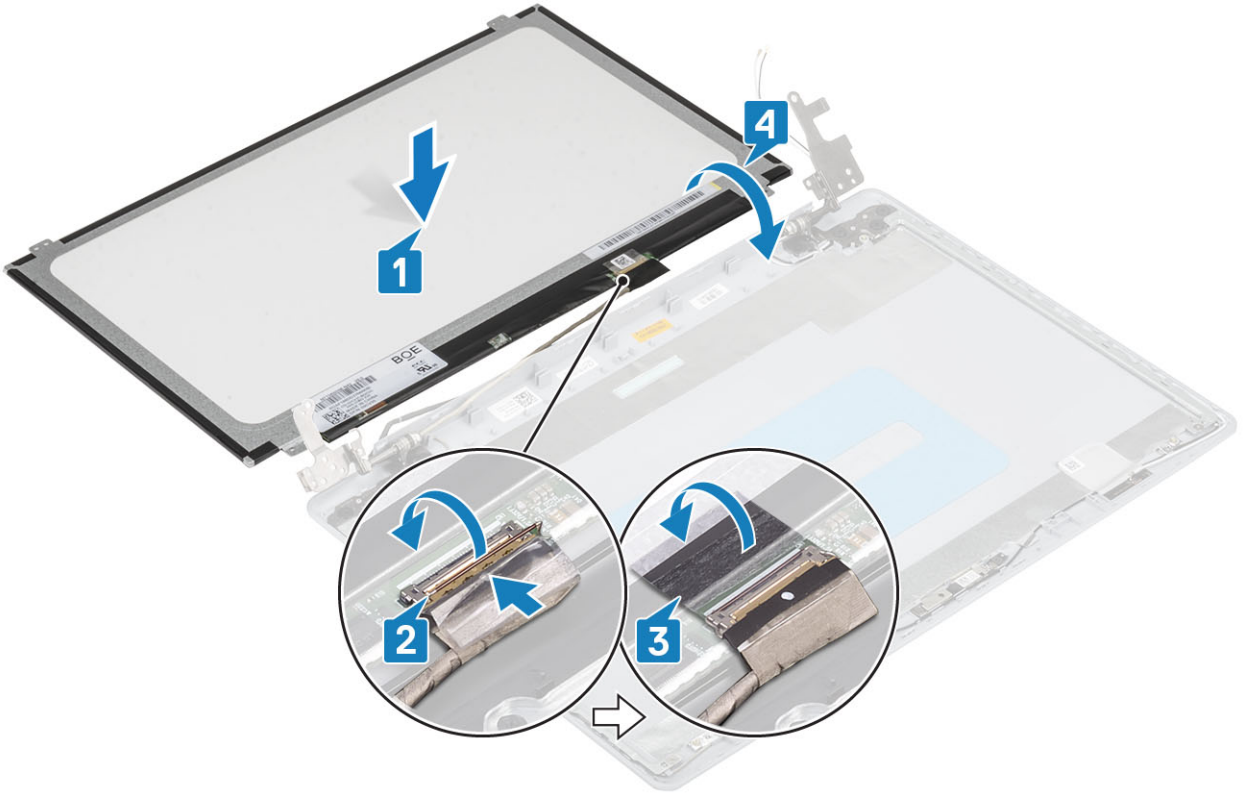
4. Mandalı kaldırın ve ekran kablosunu ekran paneli kablo konektöründen çıkarın [2].

5. Ekran panelini ekranın arka kapağı ve anten aksamından kaldırarak çıkarın [3].

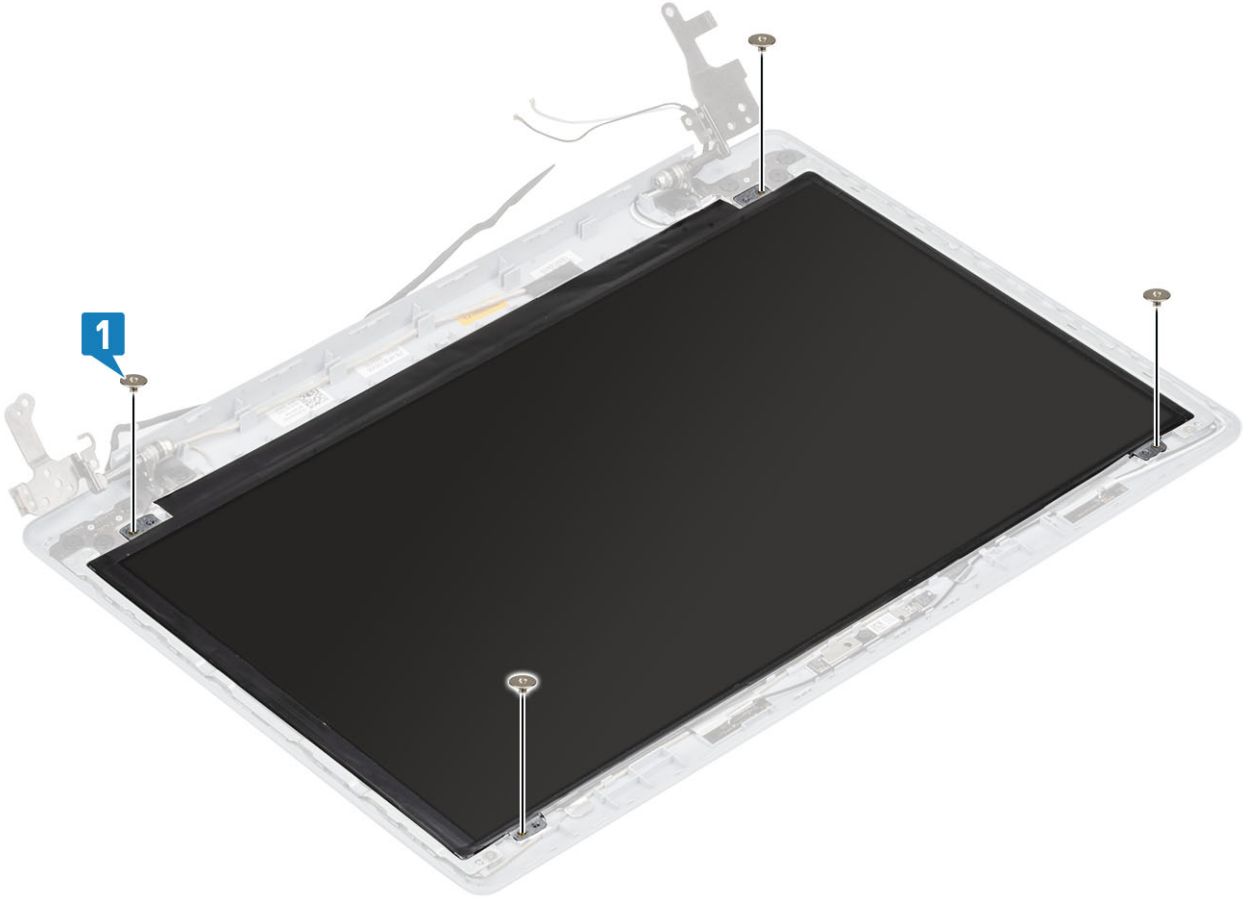


Ekran panelini takma

1. Ekran panelini düz ve temiz bir yüzeye yerleştirin [1].
2. Ekran kablosunu ekran panelinin arkasındaki konnektöre bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın [2].
3. Ekran kablosunu ekran panelinin arkasına sabitleyen bandı yapıştırın [3].
4. Ekran panelini ters çevirin ve ekran arka kapağı ve anten aksamı üzerine yerleştirin [4].



5. Ekran paneli üzerindeki vida deliklerini ekran arka kapağı ve anten aksamı üzerindeki vida delikleri ile hizalayın.
6. Ekran panelini ekran arka kapağı ve anten aksamına sabitleyen dört (M2x2) vidayı yerlerine takın [1].



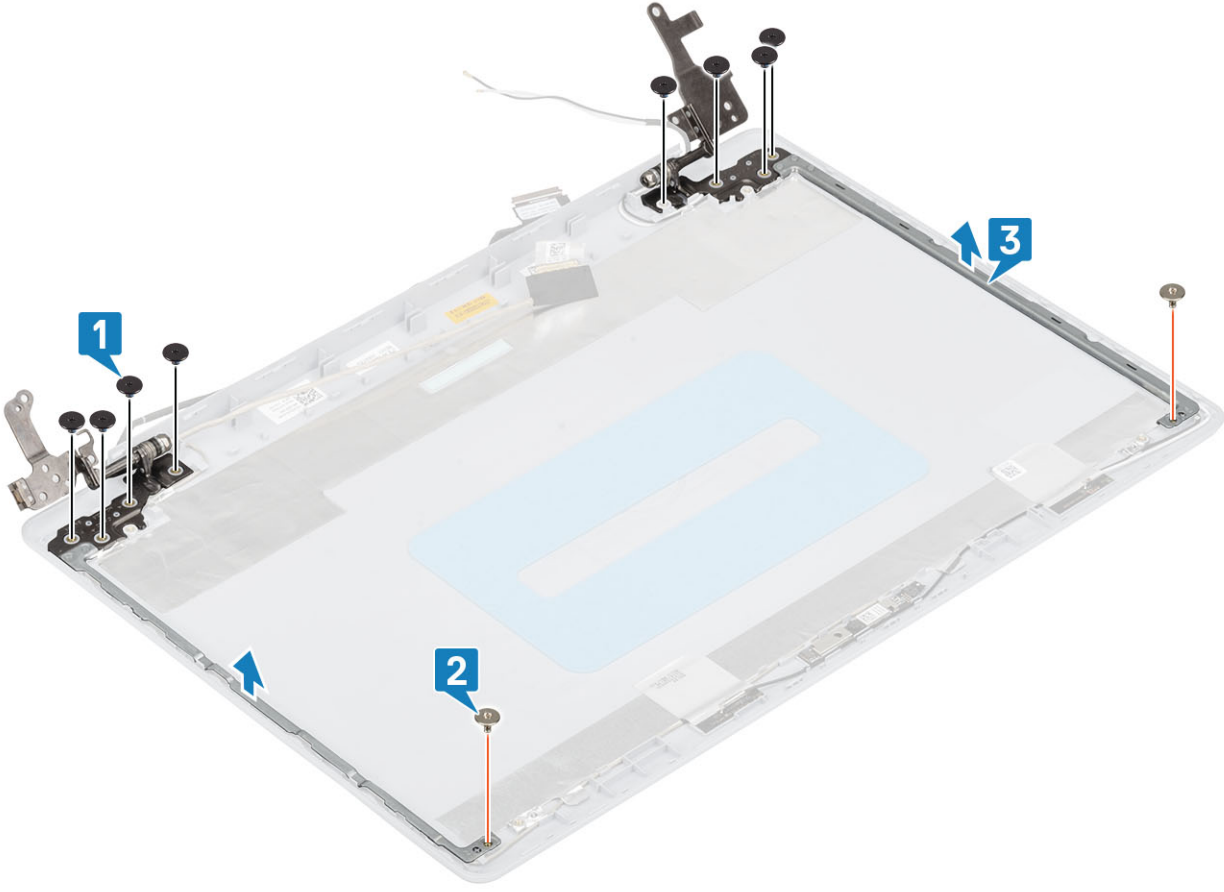
1. Kamerayı yerine takın

2. Ekran çerçevesini yerine takın
3. Ekran aksamını yerine takın.
4. Sabit sürücü aksamını yerine takın
5. Sistem fanını yerine takın
6. Isı emicisini yerine takın
7. SSD'yi yerine takın
8. WLAN'ı yerine takın
9. Pili yerine takın
10. Alt kapağı yerine takın
11. SD bellek kartını yerine takın
12. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Ekran menteşeleri

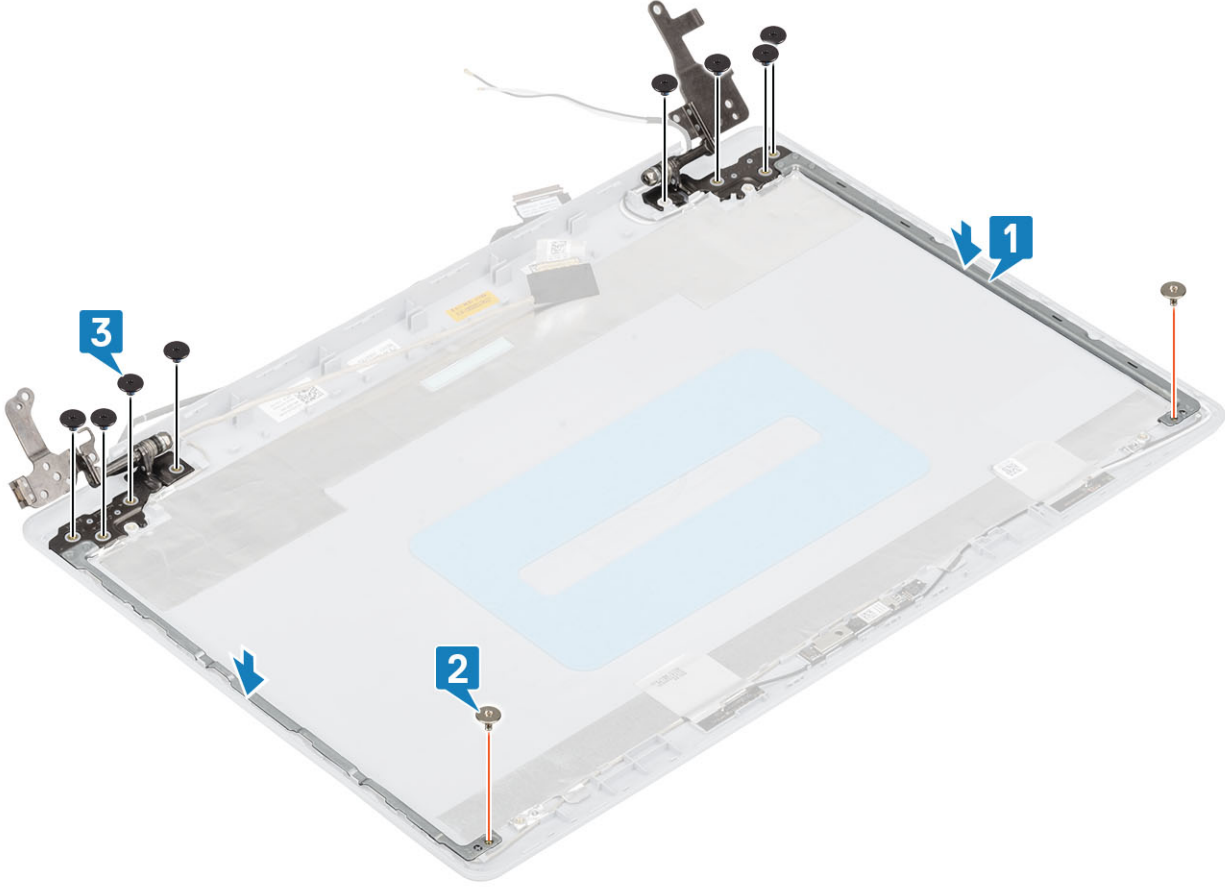
Ekran menteşelerini çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
 2. SD bellek kartını çıkarın
 3. Alt kapağı çıkarın.
 4. Pili çıkarın
 5. WLAN'ı çıkarın
 6. SSD'yi çıkarın
 7. Sabit sürücü aksamını çıkarın
 8. Sistem fanını çıkarın
 9. Isı emicisini çıkarın
 10. Ekran aksamını çıkarın
 11. Ekran çerçevesini çıkarın
 12. Kamerayı çıkarın
 13. Ekran panelini çıkarın
1. Menteşeleri ekran arka kapağı ve anten aksamına sabitleyen sekiz (M2.5x2.5) vidayı ve iki (M2x2) vidayı çıkarın [1, 2].
 2. Menteşeleri ve braketleri ekran arka kapağı ve anten aksamından çıkarın [3].



Ekran menteşelerini takma

1. Menteşelerdeki vida deliklerini ekran arka kapağı ve anten aksamı üzerindeki vida delikleri ile hizalayın [1].
2. Menteşeleri ekran arka kapağı ve anten aksamına sabitleyen sekiz (M2.5x2.5) vidayı ve iki (M2x2) vidayı yerine takın [3,2].



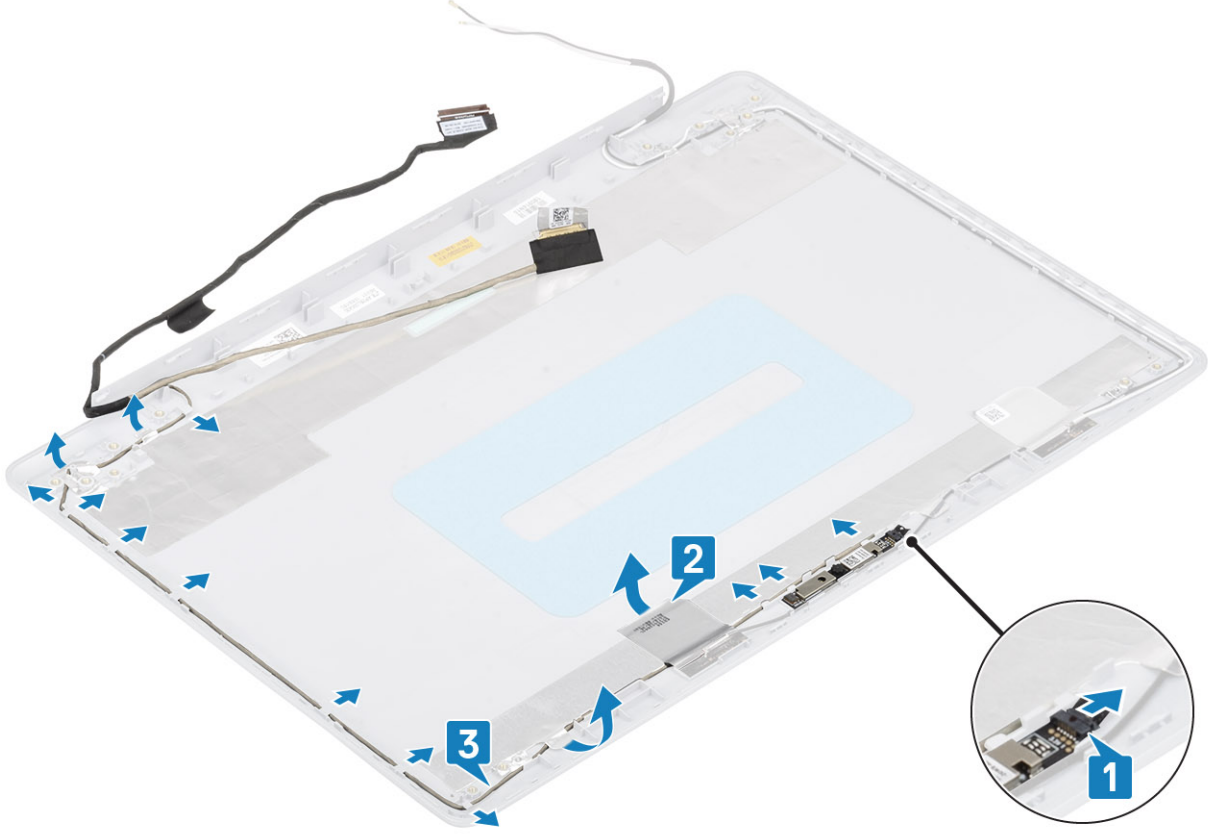
1. Ekran panelini yerine takın
2. Kamerayı yerine takın
3. Ekran çerçevesini yerine takın
4. Ekran aksamını yerine takın.
5. Sabit sürücü aksamını yerine takın
6. Sistem fanını yerine takın
7. Isı emicisini yerine takın
8. SSD'yi yerine takın
9. WLAN'ı yerine takın
10. Pili yerine takın
11. Alt kapağı yerine takın
12. SD bellek kartını yerine takın
13. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Ekran kablosu

Ekran kablosunu çıkarma

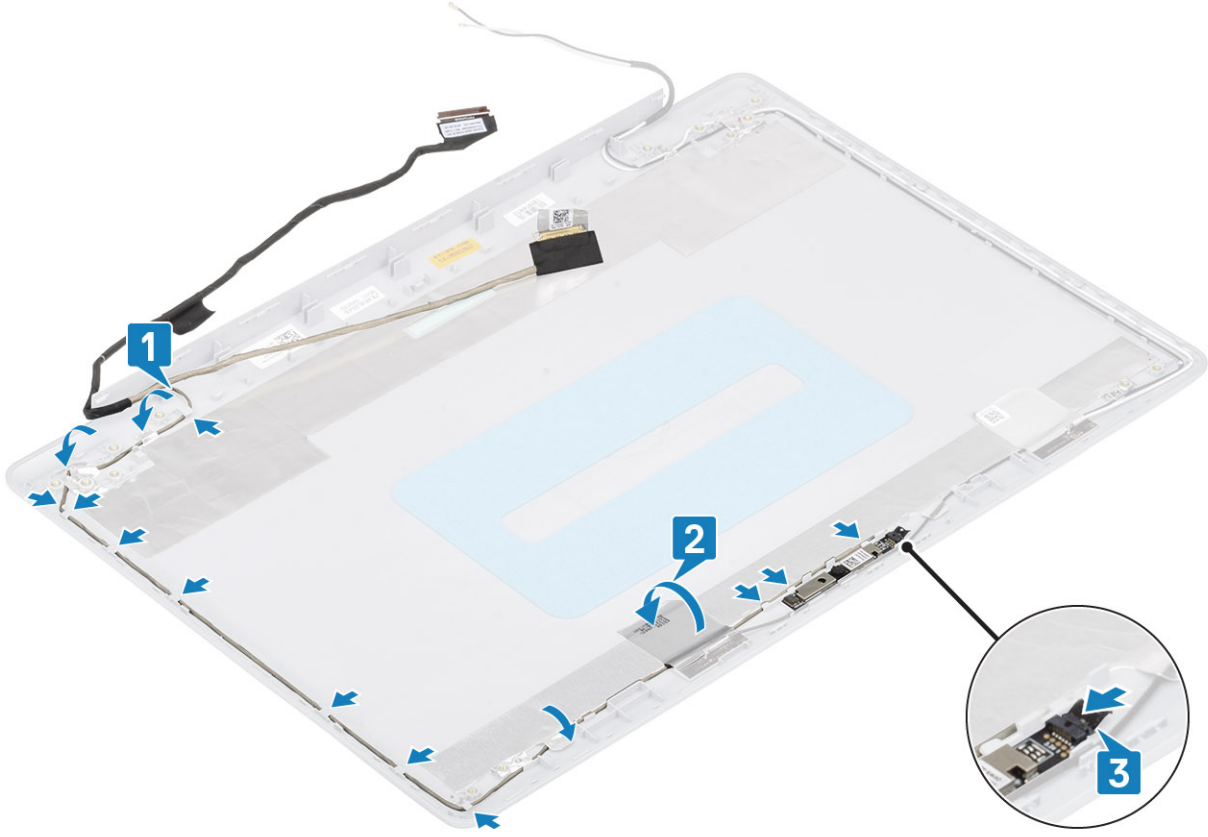
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın
5. WLAN'ı çıkarın
6. SSD'yi çıkarın
7. Sabit sürücü aksamını çıkarın
8. Sistem fanını çıkarın

9. Isı emicisini çıkarın
10. Ekran aksamını çıkarın
11. Ekran çerçevesini çıkarın
12. Ekran panelini çıkarın
13. Ekran menteşelerini çıkarın
1. Ekran arka kapağı ve anten aksamındaki kamera kablosunu çıkarın. [1].
2. Kamera kablosunu sabitleyen yapıştırıcıyı soyun [2].
3. Kamera kablosunu ve ekran kablosunu ekran arka kapağı ve anten aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın [3].



Ekran kablosunu takma

1. Kamera kablosunu ekran arka kapağı ve anten aksamı üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin [1].
2. Kamera kablosunu sabitleyen yapıştırıcıyı yapıştırın [2].
3. Kamera kablosunu ekran arka kapağı ve anten aksamına bağlayın [3].



1. Ekran menteşelerini yerine takın
2. Ekran panelini yerine takın
3. Ekran çerçevesini yerine takın
4. Ekran aksamını yerine takın.
5. Sabit sürücü aksamını yerine takın
6. Sistem fanını yerine takın
7. Isı emicisini yerine takın
8. SSD'yi yerine takın
9. WLAN'ı yerine takın
10. Pili yerine takın
11. Alt kapağı yerine takın
12. SD bellek kartını yerine takın
13. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

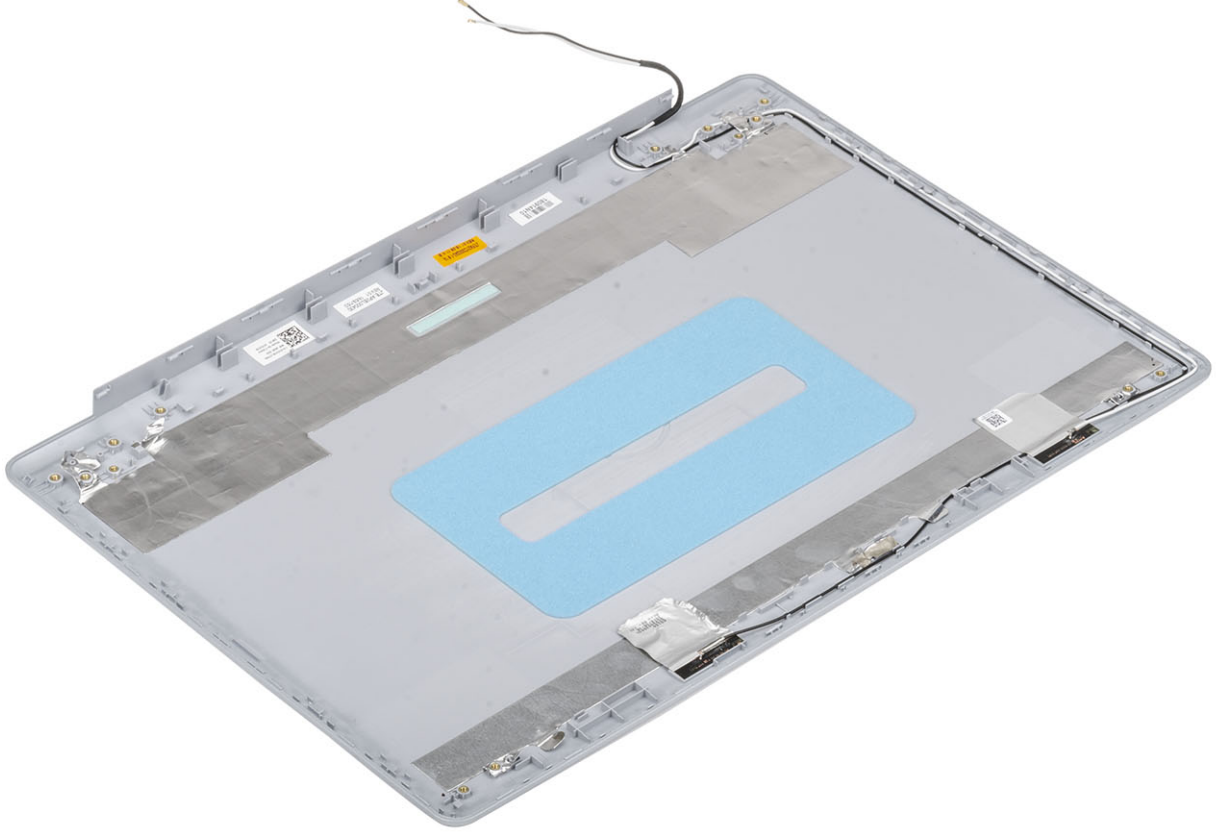
Ekran arka kapağı ve anten aksamı

Ekran arka kapağını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın
5. WLAN'ı çıkarın
6. SSD'yi çıkarın
7. Sabit sürücü aksamını çıkarın
8. Sistem fanını çıkarın
9. Isı emicisini çıkarın
10. Ekran aksamını çıkarın

11. Ekran çerçevesini çıkarın
12. Kamerayı çıkarın
13. Ekran panelini çıkarın
14. Ekran menteşelerini çıkarın
15. Ekran kablosunu çıkarın

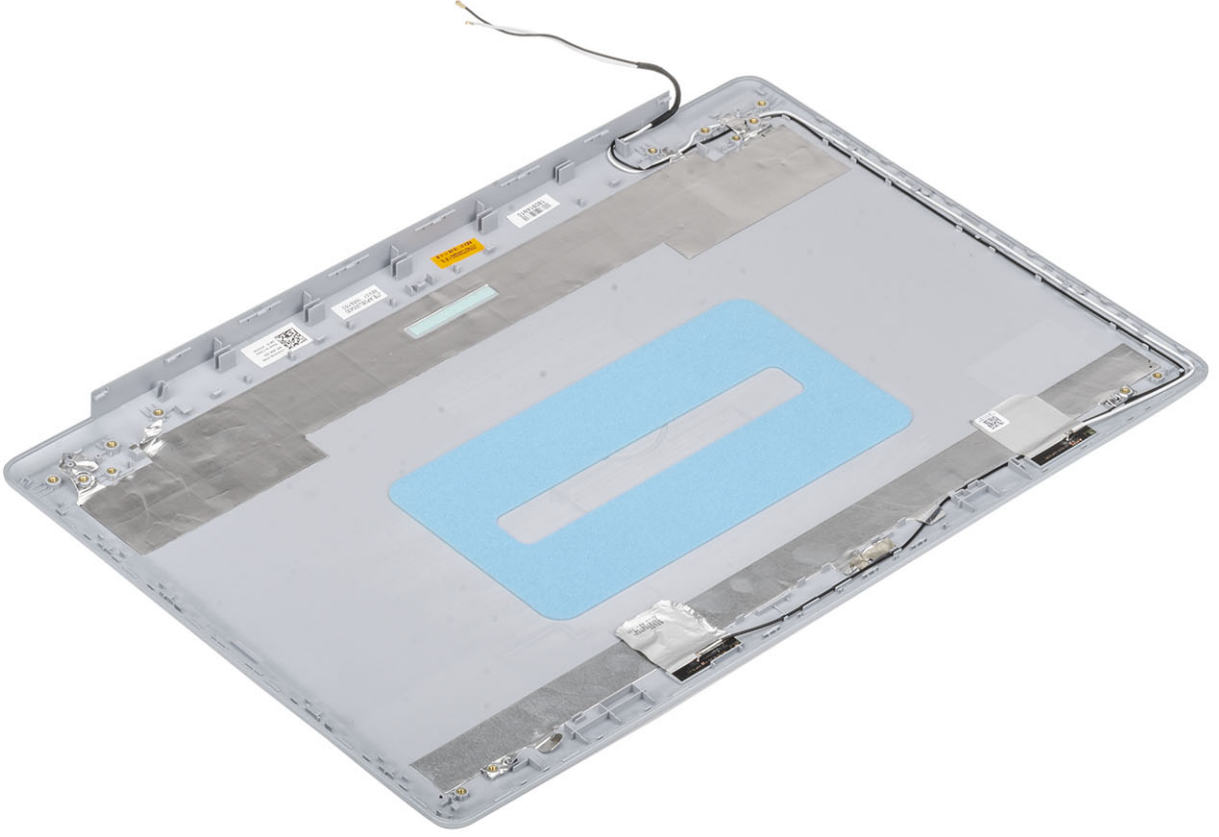
Yukarıdaki adımları gerçekleştirdikten sonra geriye ekran arka kapağı



kalır.

Ekran arka kapağını takma

Ekran arka kapağını temiz ve düz bir yüzeye



yerleştirin.

1. Ekran kablosunu yerine takın
2. Ekran menteşelerini yerine takın
3. Ekran panelini yerine takın
4. Kamerayı yerine takın
5. Ekran çerçevesini yerine takın
6. Ekran aksamını yerine takın.
7. Sabit sürücü aksamını yerine takın
8. Sistem fanını yerine takın
9. Isı emicisini yerine takın
10. SSD'yi yerine takın
11. WLAN'ı yerine takın
12. Pili yerine takın
13. Alt kapağı yerine takın
14. SD bellek kartını yerine takın
15. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin
2. SD bellek kartını çıkarın
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın
5. Belleği çıkarın

6. WLAN'ı çıkarın
7. SSD'yi çıkarın
8. Hoparlörleri çıkarın
9. Düğme pili çıkarın
10. Sabit sürücü aksamını çıkarın
11. Sistem fanını çıkarın
12. Isı emicisini çıkarın
13. GÇ kartını çıkarın
14. Dokunmatik yüzeyi çıkarın
15. Ekran aksamını çıkarın
16. Güç düğmesi kartını çıkarın
17. Güç düğmesini çıkarın
18. Ekran menteşelerini çıkarın
19. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın
20. Sistem kartını çıkarın

Önceki adımların tümü tamamlandıktan sonra avuç içi dayanağı ve klavye aksamı kalır.

i **NOT:** Sistem kartı, ısı emicisi hala takılıyken birlikte çıkarılabilir ve takılabilir.



Sistem kurulumu

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

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

Konular:

- [Önyükeme menüsü](#)
- [Gezinti tuşları](#)
- [Sistem kurulum seçenekleri](#)
- [Sistem ve kurulum parolası](#)

Önyükeme menüsü

Dell logosu görüldüğünde sistemin geçerli önyükeme aygıtlarının bir listesini içeren tek seferlik bir önyükeme menüsü başlatmak için <F12> tuşuna basın. Tanılama ve BIOS Kurulum seçenekleri de bu menüye dahil edilmiştir. Önyükeme menüsünde listelenen aygıtlar, sistemdeki önyükenebilir aygıtlara bağlıdır. Bu menü, belirli bir aygıtı önyükeme yapmaya çalıştığınızda veya sistem tanılmasını çalıştırmak istediğinizde kullanışlıdır. Önyükeme menüsünü kullanmak, BIOS'ta depolanan önyükeme sırasında herhangi bir değişiklik yapmaz.

Seçenekler:

- UEFI Önyükeme:
 - Windows Boot Manager
- Diğer Seçenekler:
 - BIOS Kurulumu
 - BIOS Flash Güncelleştirme
 - Tanılamalar
 - Change Boot Mode Settings (Önyükeme 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.
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
Enter	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.
Tab	Bir sonraki odaklanılan alana geçer.
Esc	Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi isteyen ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntüler.

Sistem kurulum seçenekleri

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

Genel seçenekler

Tablo 2. Genel

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	Aşağıdaki bilgileri gösterir: <ul style="list-style-type: none">● Sistem Bilgileri: BIOS Sürümü, Servis Etiketi, Varlık Etiketi, Sahip Olma Etiketi, Sahip Olma Tarihi, Üretim Tarihi, ve Hızlı Servis Kodu'nu gösterir.● Bellek Bilgileri: Takılan Bellek, Kullanılabilir Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanalları Modu, Bellek Teknolojisi, DIMM A Boyutu ve DIMM B Boyutunu görüntüler.● İşlemci Bilgileri: İşlemci Türü, Core Sayacı, İşlemci Kimliği, Geçerli Saat Hızı, Minimum Saat Hızı, Maksimum Saat Hızı, İşlemci L2 Önbellek, İşlemci L3 Önbellek, HT Yeterli, ve 64-Bit Teknolojisi.● Cihaz Bilgileri: Birincil HDD, ODD Cihazı, M.2 SATA SSD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Adresi, Video Denetleyicisi, Video BIOS Sürümü, Video Belleği, Panel türü, Yerel Çözünürlük, Ses Denetleyicisi, Wi-Fi Cihazı ve Bluetooth Cihazını görüntüler.
Pil Bilgisi	Pilin durumunu ve AC adaptörünün takılı olup olmadığını görüntüler.
Önyükleme Sırası	Bilgisayarın bu listedeki aygıtlardan bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirlemenizi sağlar.
Gelişmiş Önyükleme Seçenekleri	UEFI önyükleme modundayken Legacy Option ROMs (Eski İsteğe Bağlı ROM'lar) seçeneğini belirtmenize olanak sağlar. Varsayılan olarak hiçbir seçenek belirlenmemiştir. <ul style="list-style-type: none">● Legacy Option ROM'ları Etkinleştir● Eski Önyüklemeyi Denemeyi Etkinleştir
UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği	Bu seçenek, F12 Önyükleme Menüsünden bir UEFI önyükleme yolunu başlatırken, kullanıcının Yönetici şifresi girmesinin istenip istenmeyeceğini kontrol eder. <ul style="list-style-type: none">● Her Zaman, Dahili HDD hariç—Varsayılan● Her Zaman● Asla
Tarih/Saat	Tarih ve saat ayarlarını belirlemenize olanak tanır. Sistem tarihi ve zamanındaki değişiklikler hemen etkili olur.

Sistem bilgileri

Tablo 3. Sistem Yapılandırması

Seçenek	Açıklama
Integrated NIC	Tümleşik LAN denetleyicisini yapılandırmanıza olanak tanır. <ul style="list-style-type: none">● Devre dışı = Dahili LAN kapalıdır ve işletim sistemi tarafından görülmez.● Etkin = Dahili LAN etkindir.● Etkin w/PXE = Dahili LAN etkindir (PXE önyükleme ile) (varsayılan olarak seçilidir)
SATA Operation	Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">● Disabled (Devre Dışı) = SATA denetleyicileri gizlidir● AHCI = SATA, AHCI modu için yapılandırılmıştır● RAID ON (RAID Açık) - SATA, RAID modunu destekleyecek şekilde ayarlanmıştır (varsayılan olarak seçilidir)
Sürücüler	Çeşitli tümleşik sürücülerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar: <ul style="list-style-type: none">● SATA-0 (varsayılan olarak etkin)

Tablo 3. Sistem Yapılandırması (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">• SATA-1 (varsayılan olarak etkin)• SATA-2 (varsayılan olarak etkin)• M.2 PCIe SSD-0 (varsayılan olarak etkin)
Smart Reporting	Bu alan, tümleşik sürücülerde sabit sürücü hatalarının sistem başlatılırken bildirilip bildirilmeyeceğini denetler. Enable Smart Reporting (SMART Özelliğini Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır.
USB Yapılandırma	Aşağıdakiler için tümleşik USB denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Boot Support (USB Ön Yükleme Desteğini Etkinleştir)• Harici USB Bağlantı Noktası Etkinleştirme Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.
Ses	Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Enable Audio (Ses Etkinleştirme) varsayılan olarak seçilidir. <ul style="list-style-type: none">• Mikrofon Etkin• Dahili hoparlörü Etkinleştir Her iki seçenek de varsayılan olarak seçilidir.
Çeşitli Aygıtlar	Aşağıdaki aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar: <ul style="list-style-type: none">• Kamerayı Etkinleştir (varsayılan olarak etkin)

Video

Seçenek

Açıklama


LCD Parlaklığı

Güç kaynağına bağlı olarak ekran parlaklığını ayarlamanızı sağlar (pil gücüyle ve AC güçte). LCD parlaklığı, pil ve AC adaptöründen bağımsızdır. Kaydırıcı kullanarak ayarlanabilir.

 **NOT:** Video ayarı, yalnızca sisteme bir video kartı takıldığında görünür.

Güvenlik

Tablo 4. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Admin Password	Yönetici (admin) parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
System Password	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Güçlü Parola	Bu seçenek sistem için güçlü parolaları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
Parola Yapılandırma	Bir yönetici parolası ve sistem parolası için izin verilen minimum ve maksimum karakter sayısını kontrol etmenizi sağlar. Karakter aralığı 4 ile 32 arasındadır.
Parola Baypas	Bu seçenek, bir sistemin yeniden başlatılması sırasında Sistem (Önyükleme) Parolasını ve dahili HDD parola komutlarını devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Devre Dışı) — Sistem ve dahili HDD parolaları ayarlandığında bunları her zaman sorar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• Yeniden Başlatmayı Devre Dışı Bırakma — Yeniden Başlatmalarda parola sorulmasını devre dışı bırak (sıcak önyüklemeler).  NOT: Sistem, kapalı durumdan açıldığında (soğuk önyükleme) her zaman sistem ve dahili HDD parolalarını sorar. Ayrıca sistem her zaman, tüm modül bölmesi HDD'lerinin (varsa) parolalarını da sorar.

Tablo 4. Güvenlik (devamı)


Seçenek	Açıklama
Parola Değiştirme	Bu seçenek, Yönetici parolası belirlendiğinde Sistem ve HDD parolalarında yapılan değişiklikleri belirlemenizi sağlar. Yöneticiye Ait Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Yönetici Olmayan Kurulum Değişimleri	Bir yönetici parolası ayarlandığında kurulum seçeneğinde değişikliklere izin verilip verilmediğini belirler.
UEFI Kapsülü Güvenlik Durumu Güncelleştirmeleri	Bu seçenek, bu sistemin UEFI kapsülü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerine izin verip vermediğini denetler. Varsayılan olarak bu seçenek işaretlidir. Bu seçeneği devre dışı bırakmak, Microsoft Windows Update ve Linux Vendor Firmware Service (LVFS) gibi hizmetler tarafından BIOS güncellemelerini engeller.
TPM 2.0 Security	Güvenilir Platform Modülü (TPM) işletim sistemi tarafından görülebilir olup olmadığını kontrol etmenize olanak tanır. <ul style="list-style-type: none">• TPM Açık (varsayılan)• Clear (Temizle)• Etkin Komutlar için PPI Atlamak• Devre Dışı Komutları için PPI Atlamak• Temizle Komutu için PPI Atlamak• Tasdik ettirme dönemleri Etkin varsayılan• Anahtar Depolama Etkin (varsayılan)• SHA-256 (varsayılan) Herhangi bir seçeneği belirleyin: <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• Etkin (varsayılan)
Computrace(R)	Bu alan, Absolute Software'den sağlanan isteğe bağlı Computrace Hizmetinin BIOS modülü arayüzünü Etkinleştirmenizi veya Devre Dışı Bırakmanızı sağlar. Varlık yönetimi için tasarlanan isteğe bağlı Computrace hizmetini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Etkinliği Kaldır)• Disable (Devre dışı bırak)• Activate (Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.
OROM Keyboard Access	Bu seçenek, kullanıcıların önyükleme sırasında kısayol tuşları aracılığıyla Option ROM configuration (İsteğe Bağlı ROM yapılandırması) ekranına girip giremeyeceğini belirler. <ul style="list-style-type: none">• Etkin (varsayılan)• Devre Dışı• One Time Enable (Bir Kerelik Etkin)
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	Bir Yönetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların Kurulum'a girmesini önlemenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Master Password Lockout	Ana parola desteğini devre dışı bırakmanızı sağlar. Ayarlar değiştirilmeden önce, Sabit Sürücü parolalarının silinmesi gerekir. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
SMM Güvenlik Geçişi	Ek UEFI SMM Güvenlik Geçişi korumalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.

Secure boot (Güvenli önyükleme)

Tablo 5. Güvenli Önyükleme

Seçenek	Açıklama
Güvenli Önyükleme Etkinleştirme	Secure Boot (Güvenli Önyükleme) özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar <ul style="list-style-type: none">• Güvenli Önyükleme Etkinleştirme Varsayılan olarak bu seçenek işaretlidir.

Tablo 5. Güvenli Önyükeme (devamı)

Seçenek	Açıklama
Secure Boot Mode	UEFI sürücüsü imzalarının değerlendirmesini veya yaptırımını sağlamak için Güvenli Önyükeme davranışını değiştirmenize izin verir. <ul style="list-style-type: none">• Dağıtma Modu (varsayılan)• Denetleme Modu
Expert key Management	Yalnızca sistem Özel Modda olduğunda güvenlik anahtarları veritabanlarını işlemenize olanak tanır. Enable Custom Mode (Özel Modu Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• PK (varsayılan)• KEK• db• dbx Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini etkinleştirirseniz PK, KEK, db, and dbx için geçerli seçenekler görüntülenir. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Save to File (Dosyaya kaydet) - Anahtar kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydeder• Replace from File (Dosyadan Değiştir) - Mevcut anahtar kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarla değiştirir• Append from File (Dosyadan ilişir) - Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilmiş bir anahtar ekler• Delete (Sil) - Seçili anahtarları siler• Reset All Keys (Tüm anahtarları sıfırla) - Varsayılan ayara sıfırlar• Delete All Keys (Tüm Anahtarları Sil) - Tüm anahtarları siler  NOT: Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini devre dışı bırakırsanız, yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlara döner.

Intel Yazılım Koruma Uzantıları

Tablo 6. Intel Yazılım Koruma Uzantıları

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

Performans

Tablo 7. Performans

Seçenek	Açıklama
Çoklu Çekirdek Desteği	Bu alan işlemde bir çekirdeğin mi yoksa tüm çekirdeklerin mi etkinleştirildiğini belirtir. Ek çekirdekler bazı uygulamaların performansını artırır.

Tablo 7. Performans (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">• All (Tüm)-Varsayılan• 1
Intel SpeedStep	İşlemcinin Intel SpeedStep modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">• Intel SpeedStep'i etkinleştir Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
C-States Kontrolü	İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">• C states Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
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

Seçenek

Açıklama

AC Davranışı

AC adaptörü bağlıyken, bilgisayarın otomatik olarak açılmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
Varsayılan Ayar: Wake on AC (AC'de Uyandır) seçili değildir.

Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin

- Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin

Varsayılan ayar: Enabled (Etkin).

Auto On Time

Bilgisayarın otomatik olarak açılma saatini ayarlamanızı sağlar. Seçenekler:

- Devre Dışı
- Every Day (Her Gün)
- Weekdays (Hafta İçi)
- Select Days (Günleri Seç)

Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)

USB Uyandırma Desteği

USB aygıtlarının sistemi Bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar.

NOT: Bu özellik sadece AC güç adaptörü bağlıyken çalışır. Bekleme modundayken AC güç adaptörünün çıkarılması halinde sistem kurulumu, pil gücünü korumak için tüm USB bağlantı noktalarındaki elektriği keser.

- Enable USB Wake Support

WLAN'dan aç

Bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde bilgisayarı Kapalı durumundan açacak olan özelliği etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.

- Devre Dışı
- WLAN

Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)

Seçenek	Açıklama
Peak Shift	<p>Bu seçenek, günün en çok güç kullanılan saatlerinde AC güç tüketimini minimum düzeye düşürmenizi sağlar. Bu seçeneği etkinleştirdikten sonra AC takılı olsa bile sisteminiz yalnızca pil gücüyle çalışır.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Peak Shift (Peak Shift Etkin) - devre dışı • Pil eşliğini ayarlama (%15 - %100 arası) - %15 (varsayılan olarak etkin)
Gelişmiş Pil Şarj Yapılandırması	<p>Bu seçenek, pil durumunu en iyi düzeye çıkarmanıza olanak tanır. Bu seçeneği etkinleştirdiğinizde sisteminiz pil durumunu geliştirmek için çalışma dışı saatlerde standart şarj algoritmasını ve diğer teknikleri kullanır.</p> <p>Enable Advanced Battery Charge Mode (Gelişmiş Pil Şarj Modu Etkin)—devre dışıdır</p>
Temel Pil Şarj Yapılandırması	<p>Pil şarj modunu seçmenizi sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uyarlamalı-Varsayılan olarak etkindir • Standart-Pilinizi standart hızda tamamen şarj eder. • ExpressCharge (Hızlı Şarj) - Pil, Dell'in hızlı şarj teknolojisi kullanılarak daha kısa sürede 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 Pil Şarj Yapılandırması) seçeneğini devre dışı bırakın.</p>

POST davranışı

Seçenek	Açıklama
Adapter Warnings	<p>Bazı güç adaptörlerini kullandığınızda, sistem kurulum (BIOS) uyarı iletilerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Varsayılan ayar: Enable Adapter Warnings (Adaptör Uyarılarını Etkinleştir)</p>
Numlock Enable	<p>Bilgisayar önyükleme yaptığında, Numlock seçeneğini etkinleştirmenizi sağlar.</p> <p>Enable Network (Ağı Etkinleştir). Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
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. Mevcut seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock—varsayılan olarak etkindir. • Lock Mode Disable/Standard (Kilit Modu Devre Dışı/Standart)—varsayılan olarak etkindir • Lock Mode Enable/Secondary (Kilit Modu Etkin/İkincil)
Fastboot	<p>Bazı uyumluluk adımlarını atlayarak önyükleme işlemini hızlandırmanızı sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal—varsayılan olarak etkindir • Thorough (Tam) • Auto (Otm)
Extended BIOS POST Time	<p>Önyükleme öncesinde ek bir gecikme oluşturmanıza olanak tanır. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 saniye)—varsayılan olarak etkindir. • 5 saniye • 10 saniye
Tam Ekran Günlüğü	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Tam Ekran Logosunu Etkinleştir) - etkin değil
Uyarılar ve hatalar	<ul style="list-style-type: none"> • Uyarılarda ve hatalarda bilgi ver—varsayılan olarak etkin • Continue on warnings (Uyarılarda devam et) • Continue on warnings and errors (Uyarılarda ve hatalarda devam et)
Sign of Life Indication	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Sign of Life Keyboard Backlight Indication (Çalışma Belirtisi Klavye Arka Işığı Göstergesini Etkinleştir)—varsayılan olarak etkin

Sanallaştırma desteği

Seçenek	Açıklama
Virtualization	<p>Bu alan, Virtual Machine Monitor'ün (VMM), Intel Virtualization Technology tarafından sunulan koşullu donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir) - varsayılan olarak etkindir</p>
VT for Direct I/O	<p>Virtual Machine Monitor'un (VMM), doğrudan G/Ç için Intel® Virtualization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım yeteneklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.</p> <p>Doğrudan G/Ç için VT'yi Etkinleştir özelliği – varsayılan olarak etkindir.</p>
Trusted Execution	<p>Bu seçenek Measured Virtual Machine Monitor'ün (MVMM), Intel Trusted Execution Technology tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirtir. Bu özelliği kullanabilmeniz için TPM Virtualization Technology ve Doğrudan G/Ç için sanallaştırma teknolojisinin etkinleştirilmesi gerekir.</p> <p>Trusted Execution (Güvenilir Yürütme) - varsayılan olarak devre dışıdır.</p>

Kablosuz

Seçenek Tanımı

Kablosuz Anahtar	<p>Kablosuz anahtar ile denetlenebilecek kablosuz cihazları seçmenizi sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• WLAN• Bluetooth <p>Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.</p> <p>i NOT: WLAN'da etkinleştirme ve devre dışı bırakma kontrolleri birleştirilmiştir ve bağımsız olarak etkinleştirilip devre dışı bırakılamazlar.</p>
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	<p>Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">• WLAN• Bluetooth <p>Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.</p>

Bakım ekranı

Seçenek	Açıklama
Service Tag	Bilgisayarınızın Service Tag'ını (Servis Etiketini) gösterir.
Asset Tag	Bir demirbaş etiketi zaten ayarlanmamışsa, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
BIOS Düşürme	Bu, önceki revizyonlara ilişkin sistem belleğinin yanıp sönmelerini kontrol eder. "BIOS sürüm düşürmeye izin ver" seçeneği varsayılan olarak etkindir.
Veri Silme	<p>Bu alan, kullanıcıların tüm dahili depolama aygıtlarından güvenli bir şekilde veri silmesini sağlar. "Sonraki önyüklemeye sil" seçeneği varsayılan olarak etkin değildir. Etkilenen aygıtların listesi aşağıda verilmiştir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dahili SATA HDD/SSD• Dahili M.2 SATA SSD• Dahili M.2 PCIe SSD• Dahili eMMC
BIOS Geri Kurtarma	<p>Bu alan kullanıcı birincil sabit sürücüsü veya harici USB anahtarındaki kurtarma dosyasından bozulan belli BIOS koşullarından kurtarmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma - varsayılan olarak etkin• Bütünlük denetimini her zaman kontrol et - varsayılan olarak devre dışı

Sistem günlükleri

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

Yardımcı Destek Sistem Çözünürlüğü

Seçenek	Açıklama
Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	SupportAssist Sistemi için otomatik önyükleme akışını denetlemenizi sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Kapalı• 1• 2 (Varsayılan olarak etkin)• 3
SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma	SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma'ya izin verir (varsayılan olarak Devre dışıdır)

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 8. Sistem ve kurulum parolası

Parola türü	Açıklama
Sistem parolası	Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.
Kurulum parolası	Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır.

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

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

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

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

Bir sistem kurulum parolası atama

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

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

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Güvenlik** ögesini seçin ve **Enter** tuşuna basın. **Security** (Güvenlik) ekranı görüntülenir.

2. **Sistem/Yönetici Parolası** ögesini seçin ve **Yeni parolayı girin** alanında bir parola oluşturun.

Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:

- Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
- Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
- Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.
- Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).

3. **Yeni parolayı onaylayın** alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **Tamam** ögesine tıklayın.

4. **Esc** tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenererek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
5. Değişiklikleri kaydetmek için **Y** tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme

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

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

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Sistem Güvenliği** ögesini seçip **Enter** tuşuna basın.
System Security (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.
2. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil)** olduğunu doğrulayın.
3. **Sistem Parolası**'ni seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve **Enter** ya da **Tab** tuşuna basın.
4. **Kurulum Parolası**'ni seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve **Enter** ya da **Tab** tuşuna basın.



NOT: Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve Kurulum parolasını silerseniz, istendiğinde silme işlemi onaylayın.

5. **Esc** tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenererek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve Sistem Kurulumundan çıkmak için **Y** tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlar.

Sorun Giderme

Konular:

- Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları
- Sistem tanılama ışıkları
- Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme
- Windows'da BIOS'u güncelleme
- Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri
- Wi-Fi güç döngüsü
- Artık gücü boşaltma

Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları

SupportAssist tanılaması (sistem tanılaması olarak da bilinir) donanımınızın tam bir kontrolünü gerçekleştirir. Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi tanıları BIOS'ta yerleşiktir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. Yerleşik sistem tanılamaları, belirli aygıtlar veya aygıt grupları için aşağıdakileri yapmanıza olanak tanıyan bir dizi seçenek sunar:

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

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

Daha fazla bilgi için [000180971](#) kodlu bilgi bankası makalesine bakın.

SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma

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

Sistem tanılama ışıkları

Güç ve pil şarj durum ışığı

Güç ve pil durum ışığı bilgisayarın güç ve pil durumunu gösterir. Güç durumları şu şekildedir:

Sabit beyaz: Güç adaptörü bağlı ve pil % 5'ten fazla şarja sahip.

Sarı: Bilgisayar pil gücünde çalışıyor ve pil %5'ten az şarja sahip.

Kapalı:

- Güç adaptörü bağlı ve pil tamamen şarj olmuştur.
- Bilgisayar pille çalışmaktadır ve pil %5'ten daha fazla doludur.
- Bilgisayar uyku modunda, hazırda bekliyor veya kapalı.

Güç ve pil durumu ışığı, çeşitli arızaları belirten önceden tanımlanmış "bip kodlarına" göre sarı veya beyaz renkte yanıp sönebilir.

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

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

i **NOT:** Aşağıdaki tanılama ışık kodları ve önerilen çözümler, Dell servis teknisyenlerinin sorunları gidermesi için verilmiştir. Yalnızca sorun giderme ve onarım tarafından yetkilendirilmeniz veya Dell teknik destek ekibi. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

Tablo 9. Teşhis ışığı LED kodları


Tanılama ışık kodları (Sarı, Beyaz)	Problem tanımı
1,1	TPM algılama hatası
1,2	Kurtarılamayan SPI Flash Arızası
2,1	İşlemci hatası
2,2	Sistem kartı: BIOS veya ROM (Salt Okunur Bellek) arızası
2,3	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) algılanmadı
2,4	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) arızası
2,5	Geçersiz bellek takılı
2,6	Sistem kartı veya yonga seti hatası
2,7	Ekran arızası - SBIOS mesajı
2,8	Ekran arızası - EC güç rayı algılama arızası
3,1	Düğme pil arızası
3,2	PCI, video kartı/yonga arızası
3,3	Kurtarma görüntüsü bulunamadı
3,4	Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz
3,5	Güç rayı arızası
3,6	Sistem BIOS Flaşı tamamlanmadı
3,7	Yönetim Motoru (ME) hatası

Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme

1. En güncel BIOS kurulum programı dosyasını indirmek için [Windows'da BIOS'u Güncelleme](#) bölümündeki prosedürü adım 1'den adım 6'ya kadar uygulayın.
2. Önyüklenebilir bir USB sürücü oluşturun. Daha fazla bilgiyi www.dell.com/support adresindeki Bilgi Tabanı Kaynağında arayabilirsiniz.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenebilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.

5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve **F12** tuşuna basın.
6. **Tek Seferlik Önyükeme Menüsü**'nden USB sürücüsünü seçin.
7. BIOS kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter** tuşuna basın.
BIOS Güncelleme Yardımcı Programı belirir.
8. BIOS güncelleştirmesini tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

Windows'da BIOS'u güncelleme


1. www.dell.com/support adresine gidin.
2. **Ürün desteği** ögesine tıklayın. **Destekte ara** kutusuna tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Ara** düğmesine tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa bilgisayarınızı otomatik olarak tanımlamak için SupportAssist özelliğini kullanın. Ayrıca ürün kimliğini kullanabilir veya bilgisayar modelinize manuel olarak göz atabilirsiniz.
3. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklayın. **Sürücülerini bul** seçeneğini genişletin.
4. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
5. **Kategori** açılır listesinden **BIOS**'u seçin.
6. BIOS'un en son sürümünü seçin ve bilgisayarınıza yönelik BIOS dosyasını indirmek için **İndir**'e tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. BIOS güncelleme dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.
Sistem BIOS'unu güncelleme hakkında daha fazla bilgi edinmek için şu adresteki Knowledge Base Resource'ta arama yapın:
www.dell.com/support.

Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri

Windows'ta oluşabilecek sorunları gidermek için bir kurtarma sürücüsü oluşturmanız önerilir. Dell, Dell PC'nizdeki Windows işletim sistemini kurtarmaya yönelik çeşitli seçenekler sunar. Daha fazla bilgi için bkz. [Dell Windows Yedekleme Ortamı ve Kurtarma Seçenekleri](#).

Wi-Fi güç döngüsü

Bilgisayarınız Wi-Fi bağlantı sorunundan dolayı internete erişemiyorsa Wi-Fi güç döngüsü prosedürü uygulanabilir. Aşağıdaki prosedür, Wi-Fi güç döngüsünün nasıl gerçekleştirileceği hakkında talimatlar içerir:

 **NOT:** Bazı ISP'ler (İnternet Servis Sağlayıcıları) modem ve yönlendirici kombo birlikte sağlamaktadır.

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

Artık gücü boşaltma

Artık gücü boşaltma, bilgisayar kapatıldıktan ve pil çıkarıldıktan sonra bile bilgisayarda kalan artık statik elektriktir. Aşağıdaki prosedürde, artık gücü boşaltma işlemi ile ilgili talimatlar verilmiştir:

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. Güç adaptörünü bilgisayarınızdan çıkarın.
3. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesine basın ve 15 saniye basılı tutun.
4. Güç adaptörünü bilgisayarınıza bağlayın.
5. Bilgisayarınızı açın.

Yardıma alma

Konular:

- Dell'e Başvurma

Dell'e Başvurma

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

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

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