

Vostro 5300

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.

© 2020 Dell Inc. veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır. Dell, EMC ve diğer ticari markalar, Dell Inc. veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

Bilgisayarınızın içinde çalışma

Güvenlik talimatları

Bilgisayarınızı olası hasarlardan korumak ve kendi kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerine uyun. Aksi belirtilmedikçe, bu belgede bulunan her prosedür, bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okuduğunuzu varsaymaktadır.

- NOT:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.
- 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:** Bilgisayarınıza zarar gelmesini önlemek için, çalışma düzeyinin düz ve temiz olduğuna emin olun.
- 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:** Yalnızca sorun giderme ve onarım tarafından yetkilendirilmeniz veya Dell teknik destek ekibi. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Güvenlik talimatlarına bakın. ile birlikte gönderilen ürün veya www.dell.com/regulatory_compliance.
- DİKKAT:** Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, antistatik bileklik kullanarak veya bilgisayarınızın arkasındaki metal kısım gibi boyanmamış bir metal yüzeye düzenli şekilde dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, iç bileşenlere zarar verebilecek statik elektriği boşaltmak için, boyanmamış metal yüzeye belirli aralıklarla dokunun.
- DİKKAT:** Bir kabloyu çıkarırken kablonun kendisinden değil, konektör kısmından veya çekme yerinden tutarak çekin. Bazı kablolarda, kabloyu çıkarmadan önce açmanız gereken kilitleme tırnaklı veya kelebek vidalı konektörler bulunur. Kabloların bağlantısını keserken, konektör pimlerinin eğilmesini önlemek için, bunları düzgün şekilde hizalanmış tutun. Kabloları takarken, konektörlerin ve bağlantı noktalarının yönlerinin doğru olduğundan ve doğru hizalandıklarından emin olun.
- DİKKAT:** Takılı kartı ortam kartı okuyucusundan basarak çıkarın.
- NOT:** Bilgisayarınızın ve belirli bileşenlerin rengi bu belgede gösterilenden farklı olabilir.

Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce

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

Başlamadan önce

Adımlar

1. Tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık uygulamalardan çıkın.
2. Bilgisayarınızı kapatın. **Başlat** > **Bilgisayarı** > **Kapat**'ı tıklayın.
 - NOT:** Farklı bir işletim sistemi kullanıyorsanız, kapatma ile ilgili talimatlar için, işletim sisteminizin dokümanlarına bakın.
3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
4. Klavye, fare ve monitör gibi bağlı olan tüm aygıtların ve çevre birimlerinin bilgisayarınızla bağlantısını kesin.

5. Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücülerini çıkarın.

Güvenlik önlemleri

Güvenlik önlemleri bölümü, herhangi bir sökme talimatını yerine getirmeden önce uygulanması gereken temel adımları anlatmaktadır.

Herhangi bir kurulum veya sökme ya da yeniden takma ile ilgili arıza/onarım prosedürü gerçekleştirilmeden önce aşağıdaki güvenlik önlemlerine riayet edin:

- Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini kapatın.
- Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini AC gücünden ayırın.
- Tüm ağ kablolarını, telefon ve telekomünikasyon hatlarını sistemden çıkarın.
- Elektrostatik boşalma (ESD) hasarını önlemek için herhangi bir dizüstü bilgisayar içinde çalışırken ESD saha servis kiti kullanın.
- Herhangi bir sistem bileşenini çıkardıktan sonra çıkarılan bileşeni dikkatli bir şekilde anti statik bir matın üzerine yerleştirin.
- Elektrik çarpma olasılığını azaltmak için iletken olmayan kauçuk tabanlı ayakkabılar giyin.

Bekleme gücü

Bekleme gücüne sahip Dell ürünlerinin kutusu açılmadan önce fişi çekilmelidir. Bekleme gücü olan sistemlere kapalıyken de güç verilir. Dahili güç, sistemin uzaktan açılmasını (LAN ile uyanma) ve uyku moduna alınmasını sağlar ve diğer gelişmiş güç yönetimi özelliklerine sahiptir.

Güç düğmesini fişten çekmek ve 15 saniye basılı tutmak, sistem kartındaki artık gücü boşaltır. Pili dizüstü bilgisayarlardan çıkarın

Bağlama

Bağlama, iki veya daha fazla topraklama iletkenini aynı elektrik potansiyeline bağlamak için kullanılan bir yöntemdir. Bu bir saha servis elektrostatik boşalma (ESD) kiti kullanılarak yapılır. Bir bağlama teli bağlarken, çıplak metale bağladığınızdan ve asla boyalı veya metal olmayan bir yüzeye bağlamadığınızdan emin olun. Bilek kayışı cildinizle sağlam ve tam temas halinde olmalı ve kendinize ve ekipmana bağlamadan önce saat, bilezik veya yüzük gibi tüm takıları çıkardığınızdan emin olmalısınız.

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 kısaltılmış 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 Alan Servisi kiti, en sık kullanılan servis kitidir. Her Alan Servis kiti üç ana bileşenden oluşur: Anti-statik mat, bilek kayışı ve bağlantı teli.

ESD alan servis kitinin bileşenleri

ESD alan servis kitinin bileşenleri şunlardır:

- **Anti-Statik Mat** - Anti statik mat dağılabilir ve parçalar servis işlemleri sırasında üzerine yerleştirilebilir. Anti statik mat kullanılırken, bilek kayışınız rahat olmalıdır ve bağlantı teli mata ve üzerinde çalışılan sistemdeki çıplak metallere bağlanmalıdır. Düzgün yerleştirildiğinde, servis parçaları ESD çantasından çıkarılabilir ve doğrudan mat üzerine yerleştirilebilir. ESD'ye karşı hassas öğeler elinizde, ESD matında, sistemde veya bir çanta içinde güvenlidir.
- **Bilek Kayışı ve Bağlantı Teli** - Bilek kayışı ve bağlantı teli, ESD mat gerekmiyorsa bileğiniz ile donanım üzerindeki çıplak metal arasında doğrudan bağlanabilir veya geçici olarak mat üzerine yerleştirilen donanımı korumak için anti-statik mata bağlanabilir. Bilek kayışının ve bağlantı telinin cildiniz, ESD matı ve donanım arasındaki fiziksel bağlantısı, bağlanma olarak bilinir. Sadece bilek kayışı, mat ve bağlantı teli Saha Servis kitlerini kullanın. Kablosuz bilek kayışlarını asla 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 defa test edilmesi tavsiye edilir.
- **ESD Bilek Kayışı Test Aygıtı** - Bir ESD kayışının içindeki teller zamanla hasar görmeye eğilimlidir. İzlenmeyen bir kiti kullanırken, her servis çağrısından önce kayışın düzenli olarak test edilmesi ve en az haftada bir kez test yapılması iyi bir uygulamadır. Bu testi yapmak için en iyi yöntem bilek kayışı test aygıtıdır. Kendi bilek kayışı test aygıtınız yoksa, bölgenizdeki ofisle iletişim kurup onlarda olup olmadığını öğrenin. Testi yapmak için bilek kayışının bağlantı telini, bileğinize sarılıyken test aygıtına takın ve düğmeye basın. Test başarılı olursa yeşil ışık yanar; test başarısız olursa kırmızı LED yanar ve bir alarm duyulur.
- **Yalıtım Malzemeleri** - Plastik ısı emicisi kasaları gibi ESD'ye duyarlı aygıtların yalıtkan olan ve genellikle yüksek düzeyde yüklü olan dahili parçalardan uzak tutulması kritik önem taşır.
- **Çalışma Ortamı** - ESD Saha Servis kitini yerleştirmeden önce müşteri konumundaki durumu değerlendirin. Örneğin kiti bir sunucu ortamında yerleştirmek, masaüstü veya taşınabilir ortamdan farklıdır. Sunucular genellikle bir veri merkezi içindeki rafa monte edilir; masaüstü bilgisayarlar veya taşınabilir bilgisayarlar genellikle büro masalarına veya kabinlere yerleştirilir. Daima, dağınık olmayan ve tamir edilecek sistem türüne uyacak ek alana sahip, ESD kitini dağıtacak kadar geniş, açık bir düz çalışma alanı arayın. Çalışma alanı ayrıca ESD olayına neden olabilecek yalıtkanlar içermemelidir. Çalışma alanında herhangi bir donanım bileşenini fiziksel olarak ele almadan önce strafor ve diğer plastikler gibi yalıtıcılar her zaman hassas parçalardan en az 12 inç veya 30 santimetre uzaklığa taşınmalıdır.
- **ESD Ambalajlaması** - ESD'ye duyarlı tüm aygıtlar statik olarak güvenli bir ambalajda sevk edilmeli ve teslim alınmalıdır. Metalik, statik korumalı paketler tercih edilir. Bununla birlikte hasar gören parçayı, yeni parçanın geldiği ESD çantasını ve paketini kullanarak geri göndermelisiniz. ESD çantası katlanmalı, bantlanarak kapatılmalı ve yeni parçanın geldiği orijinal kutudaki aynı köpük ambalajlama malzemesi kullanılmalıdır. ESD'ye duyarlı aygıtlar yalnızca ESD korumalı bir çalışma yüzeyinde ambalajdan çıkarılmalı ve parçaların hiçbiri ESD çantasının üzerine yerleştirilmemelidir çünkü sadece çantanın iç kısmı korumalıdır. Parçaları her zaman elinizde, ESD matına, sisteme veya anti-statik bir çantaya yerleştirin.
- **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 çantalara konması kritik önem taşır.

ESD koruması özeti

Tüm saha servis teknisyenlerinin, Dell ürünlerine bakım yaparken geleneksel kablolu ESD topraklama bilek kayışını ve koruyucu anti-statik matı kullanmaları önerilir. Buna ek olarak teknisyenlerin, hassas parçaları servis yaparken bütün yalıtkan parçalardan ayrı tutmaları ve hassas bileşenleri taşımak için anti statik çantalar kullanmaları önemlidir.

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

Bu görev ile ilgili

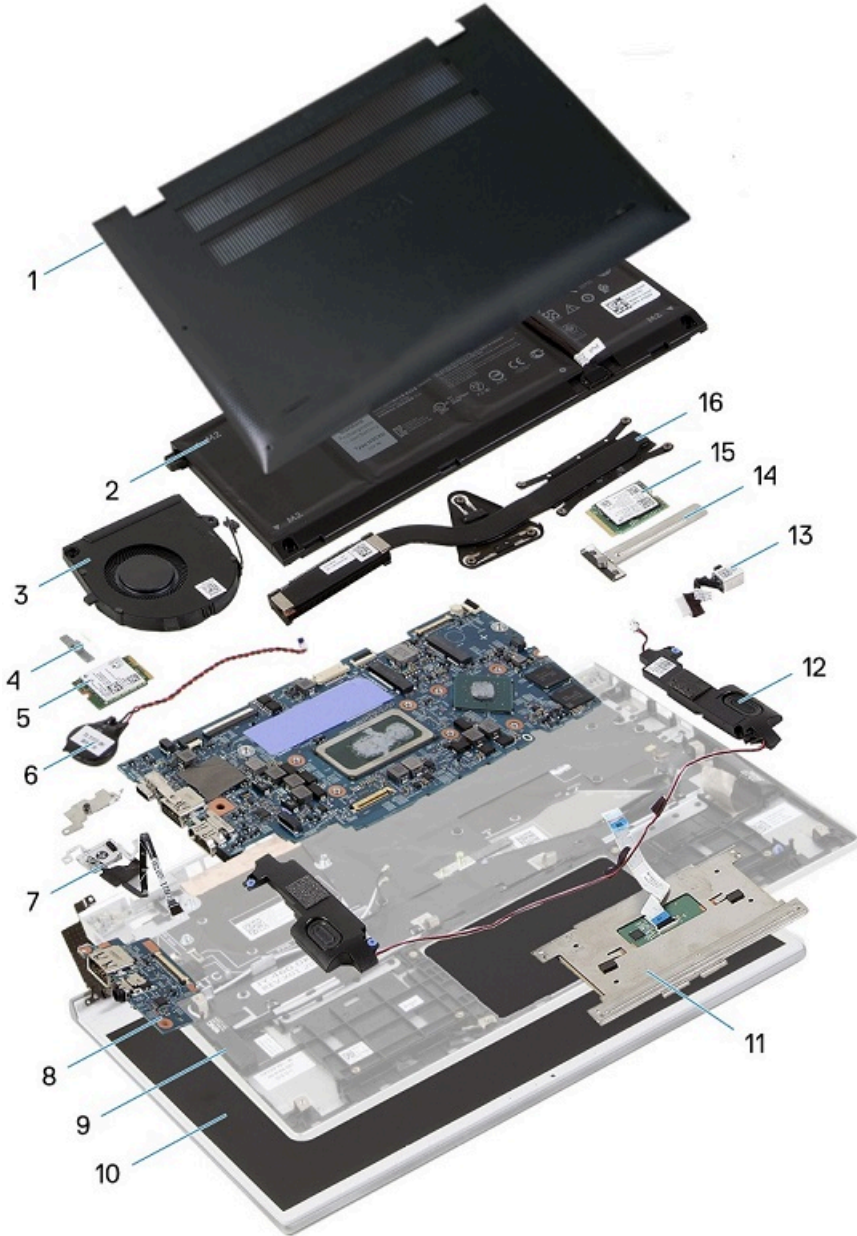
⚠ DİKKAT: Serbest kalmış veya gevşemiş vidaları bilgisayarınızın içinde bırakmak bilgisayarınıza ciddi şekilde zarar verebilir.

Adımlar

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.

Vostro 5300'ün başlıca bileşenleri

Aşağıdaki resimde Vostro 5300'ün başlıca bileşenleri gösterilmektedir.



1. Alt kapak
2. Pil
3. Fan
4. Kablosuz kart desteği
5. Kablosuz kart
6. Düğme pil
7. Parmak izi okuyuculu güç düğmesi
8. G/Ç kartı

9. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı
10. Ekran aksamı
11. Dokunmatik yüzey
12. Hoparlörler
13. G adaptörü bağlantı noktası
14. Katı hal sürücü kalkanı
15. Katı hal sürücüsü
16. Isı emici

i **NOT:** Dell, satın alınan orijinal sistem yapılandırması için bileşenlerin ve parça numaralarının bir listesini sağlar. Bu parçalar, müşteri tarafından satın alınan garanti kapsamı doğrultusunda kullanılabilir. Satın alma seçenekleri için Dell satış temsilcinizle iletişime geçin.

Bileşenleri takma ve çıkarma

Önerilen araçlar



Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- 0 numaralı yıldız tornavida
- 1 numara yıldız tornavida
- Plastik çubuk: Saha teknisyenleri için önerilir.



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

Vida listesi

- NOT: Bir bileşenin vidalarını sökarken vida tipini ve adedini not ettikten sonra vidaların saklama kutusuna konulması önerilir. Bunu yapmak, parçayı yerine takarken doğru sayıda ve tipte vidanın geri takılmasını sağlar.**
- NOT: Bazı bilgisayarlarda manyetik yüzeyler bulunur. Parçayı yerine takarken vidaların bu gibi yüzeylere yapışık kalmadığından emin olun.**
- NOT: Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya göre değişebilir.**

Tablo 1. Vida listesi

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Alt kapak	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	4	
3 hücreli Pil	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x5	4	
4 hücreli Pil	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x5	5	
Katı hal sürücü braketi	Sistem kartı	M2x3	1	
Fan	Sistem kartı	M2x3	2	
Ekran aksamı menteşeleri	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	3	
Güç adaptörü bağlantı noktası	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
G/Ç kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	2	

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Kablosuz kart desteği	Avuç içi dayanağı ve klavye aksami	M2x2.5	1	
Dokunmatik yüzey	Avuç içi dayanağı ve klavye aksami	M2x2	4	

Taban kapağı

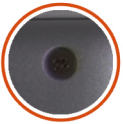
Alt kapağın çıkarılması

Önkoşullar

- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.

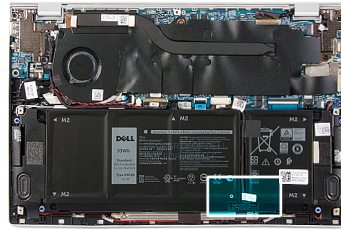
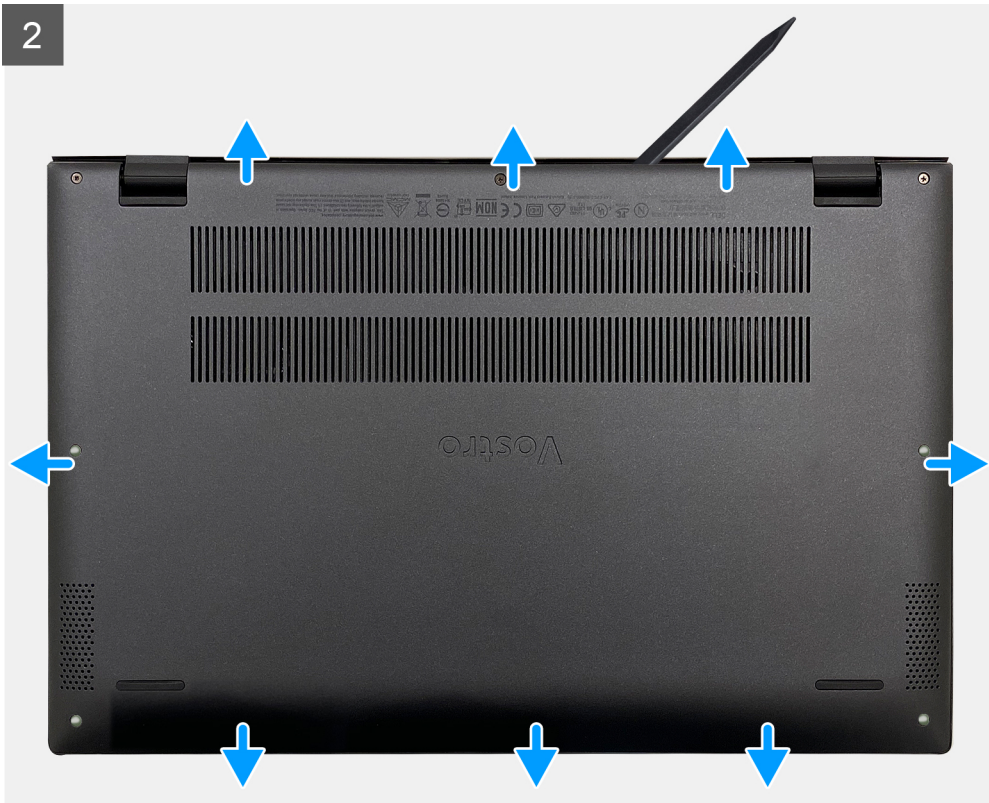
Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde alt kapağın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



4x
M2x4







Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç tutucu vidayı gevşetin.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x4) çıkarın.
3. Sol üst köşeden başlayarak, avuç içi dayanağı ve klavye aksamından serbest bırakmak için, alt kapağı oklarla gösterilen yönde plastik bir çubukla ayırın.

⚠ DİKKAT: Alt kapağı menteşelerin bulunduğu yandan çekmeyin ve ayırmayın; bu, alt kapağa zarar verebilir.

4. Alt kapağı kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

ⓘ NOT: Aşağıdaki adımlar sadece bilgisayarınızdan başka bileşenler çıkarmak istiyorsanız geçerlidir.

5. Çekme tırnağını kullanarak, pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
6. Artık gücü boşaltmak için bilgisayarınızı ters çevirip güç düğmesini 15 saniye basılı tutun.

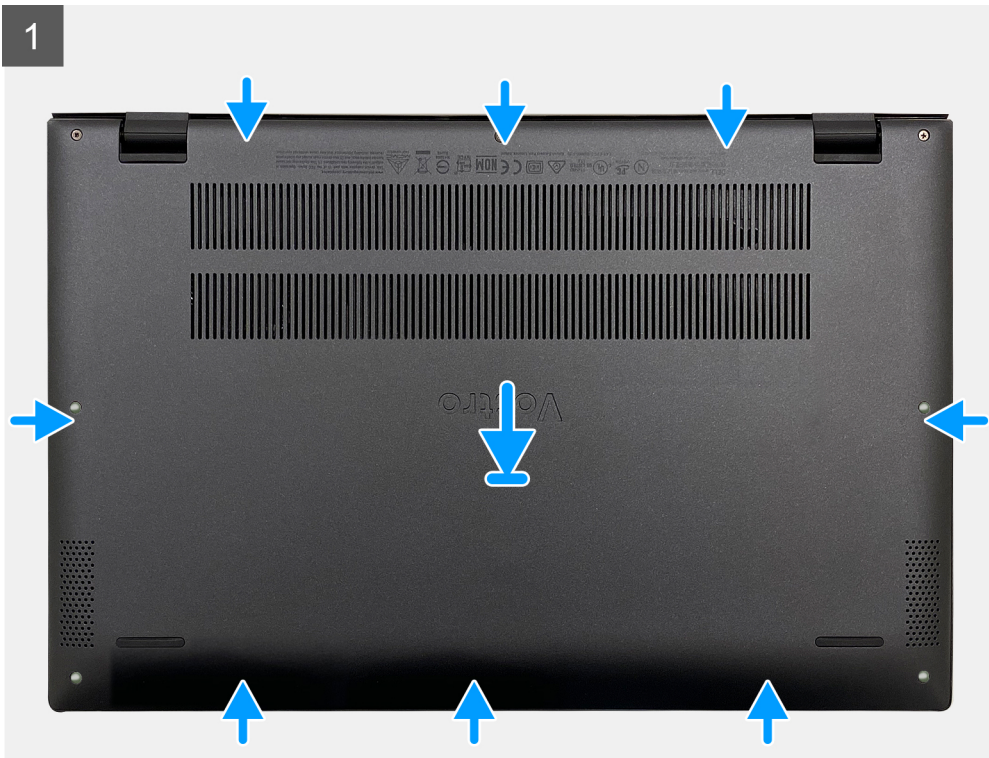
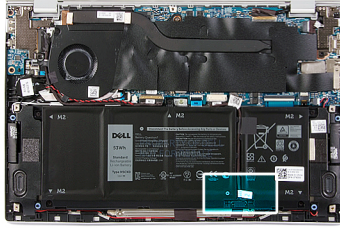
Alt kapağı takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde alt kapağın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.





4x
M2x4

2



Adımlar

1. Varsa pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
2. Alt kapaktaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın, sonra alt kapağı yerine oturtun.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x4) yerine takın.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç tutucu vidayı sıkın.

Sonraki Adımlar

1. [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.
- Pili 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.
- 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.

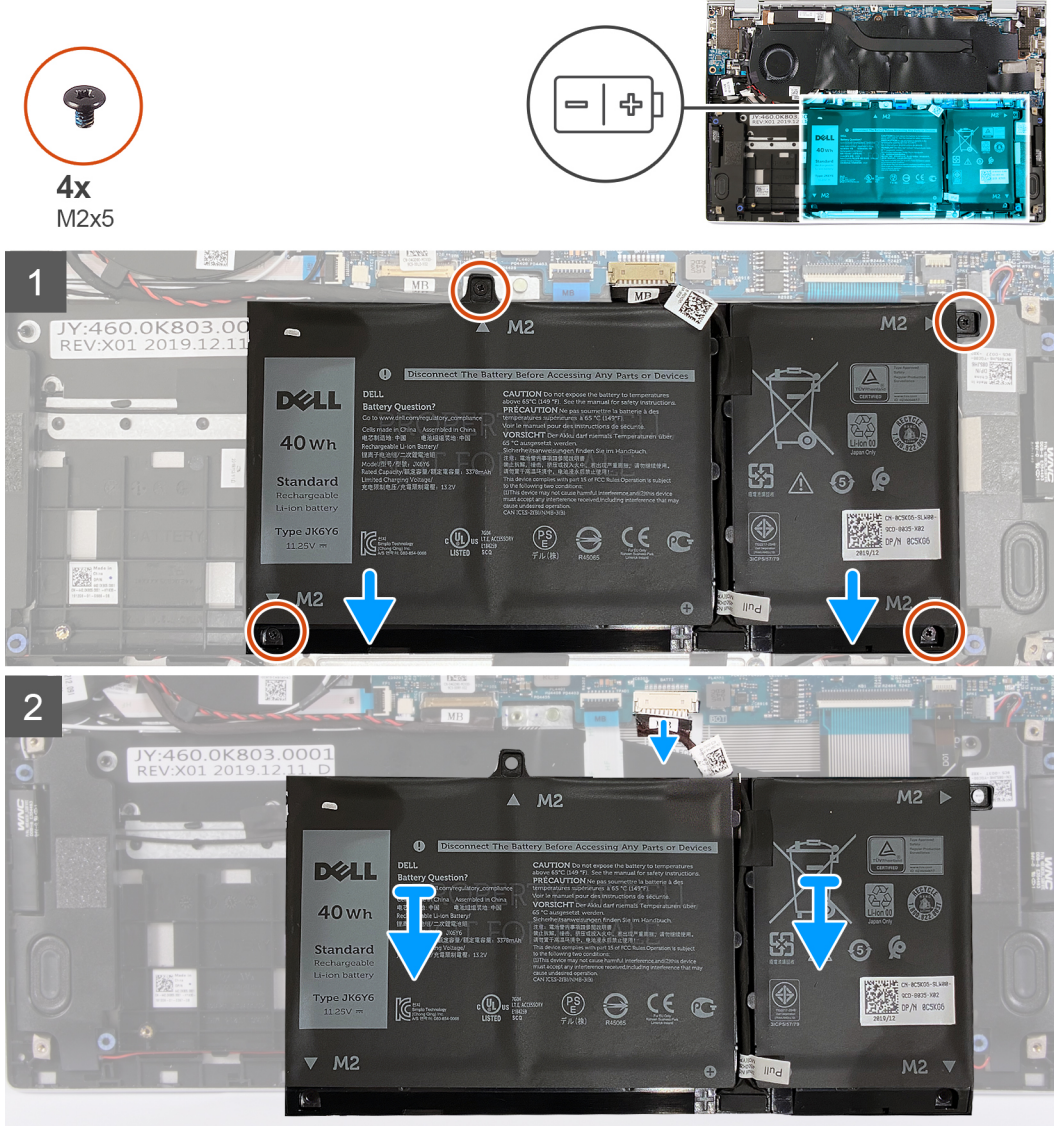
3 hücreli pili çıkarma

Önkosullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

1. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x5) çıkarın.

2. Bağlıysa, pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

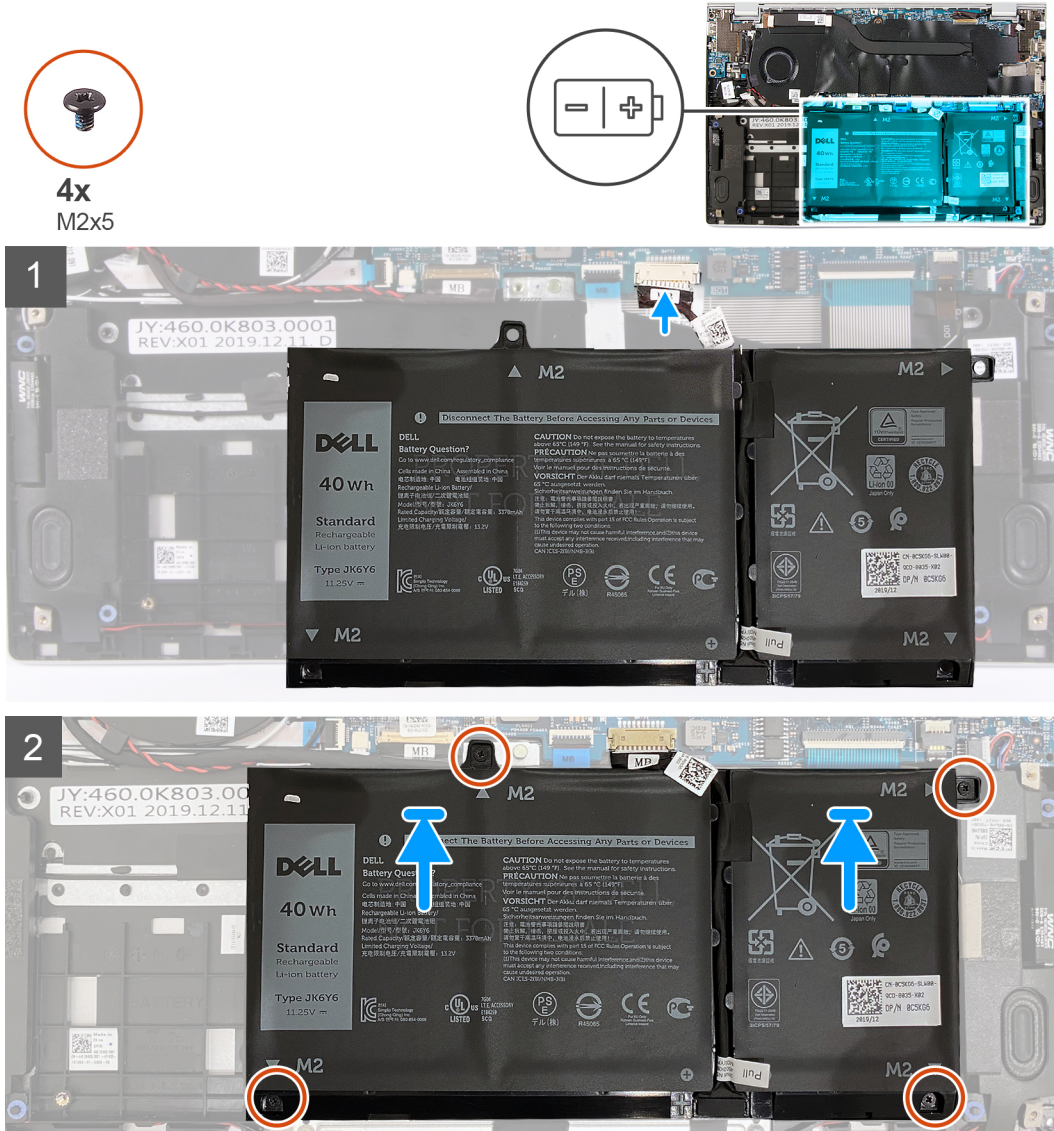
3 hücreli pili takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

1. Pili üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x5) yerine takın.
3. Pili kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.

2. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin.

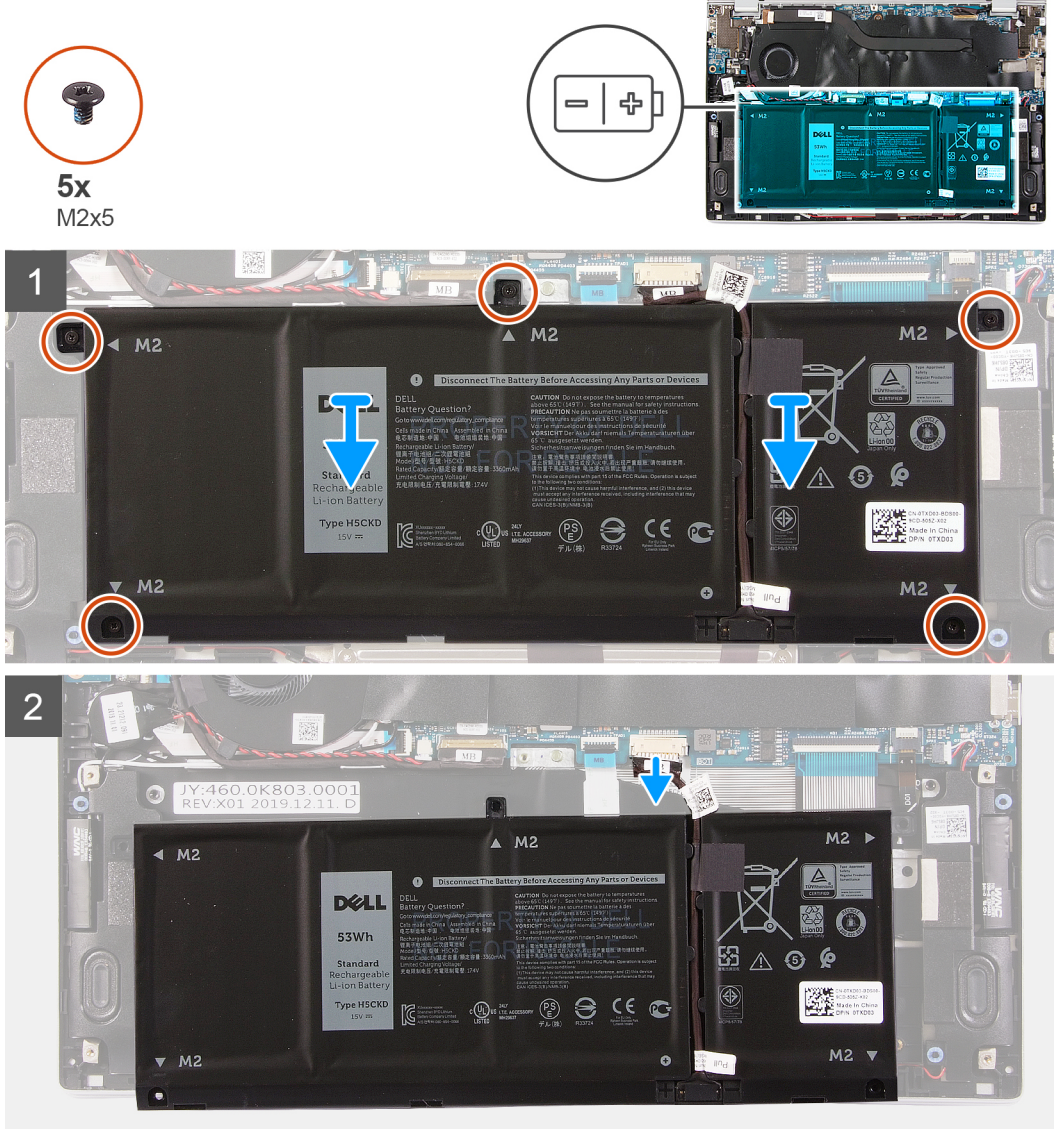
4 hücreli pili çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

1. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x5) çıkarın.
2. Bağlıysa, pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

4 hücreli pili takma

Önkoşullar

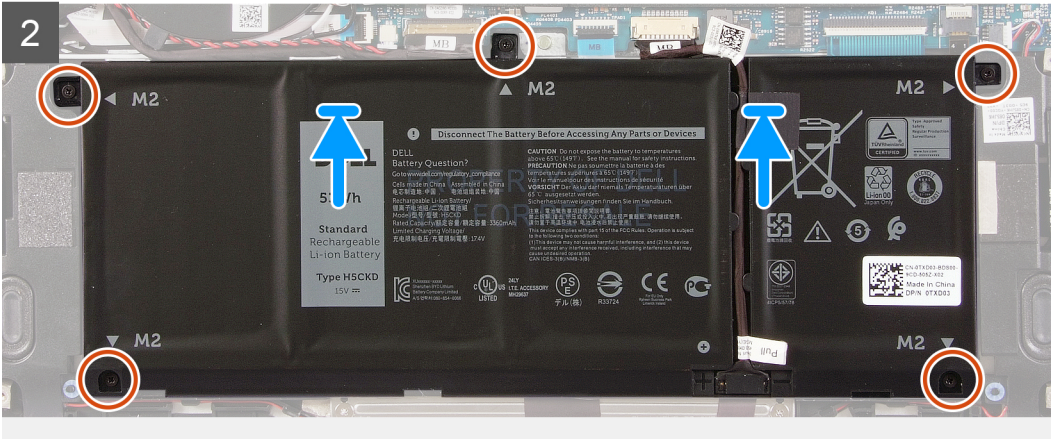
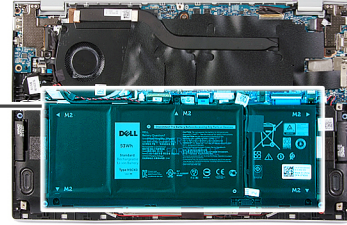
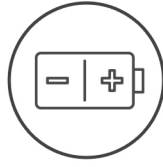
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



5x
M2x5



Adımlar

1. Pili üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x5) yerine takın.
3. Pili kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü takip edin.

Katı-hal sürücüsü

Katı hal sürücünün çıkarılması

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.

⚠ DİKKAT: Katı hal sürücülerini son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.

⚠ DİKKAT: Veri kaybını önlemek için, katı hal sürücüsünü bilgisayar açıkken veya Uyku modundayken çıkarmayın.

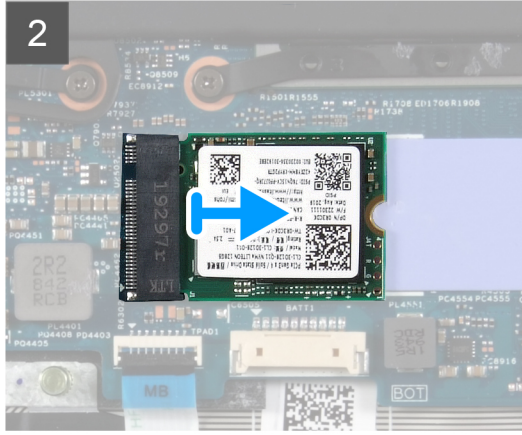
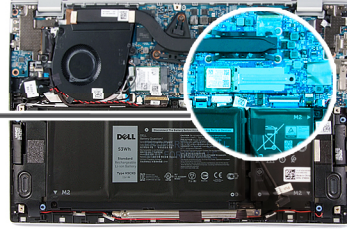
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Katı hal sürücü yuvasını kaplayan Mylar bandı kaldırın.
2. Katı hal sürücü braketini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) sökün.
3. Katı hal sürücü braketini kaydırarak sistem kartından çıkarın.
4. Katı hal sürücüsünü katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

Katı hal sürücüsünün takılması

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

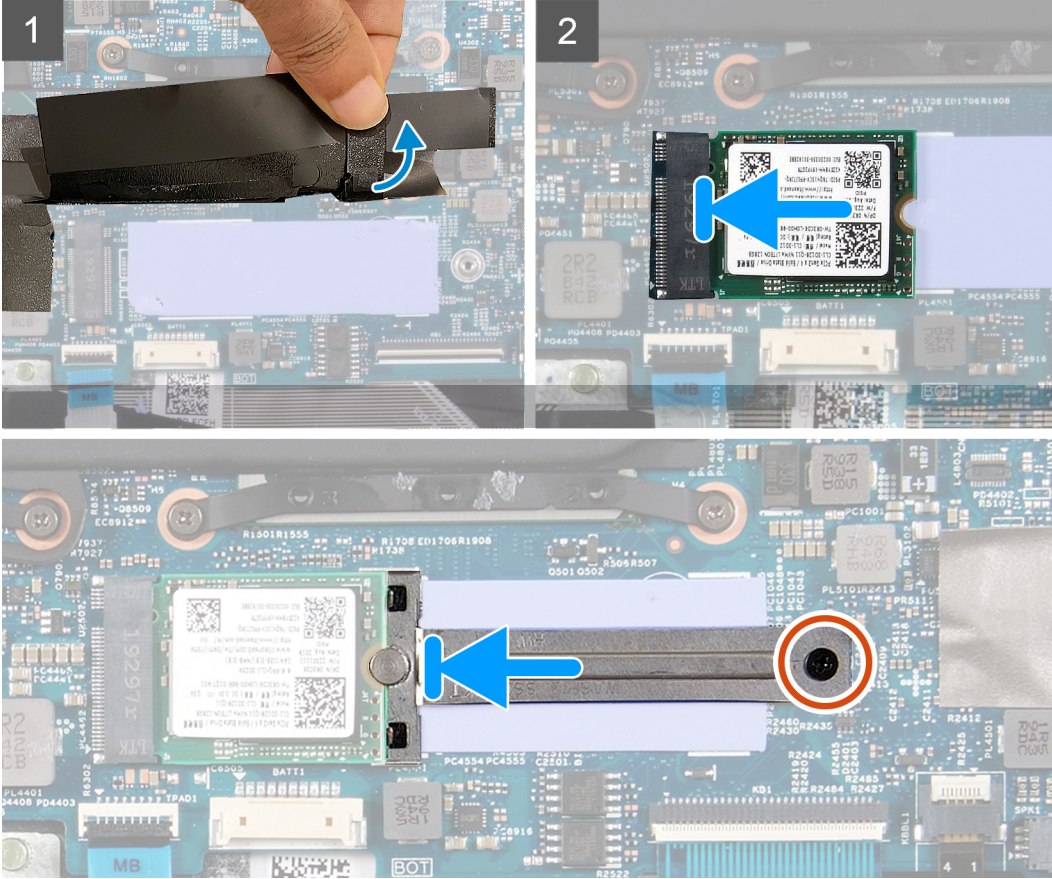
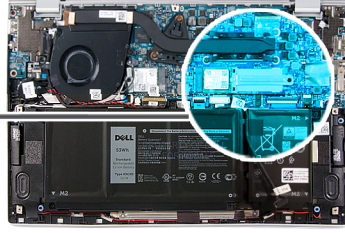
⚠ DİKKAT: Katı hal sürücülerini son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Katı hal sürücü yuvasını kaplayan Mylar bandı kaldırın.
2. Katı hal sürücüsünü, katı hal sürücüsü yuvasının içine doğru kaydırın.
3. Katı hal sürücü braketini kaydırın ve katı hal sürücü braketindeki vida deliğini sistem kartındaki vida deliğiyle hizalayın.
4. Katı hal sürücü braketini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. **Alt kapağı** takın.
2. **Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra** bölümündeki prosedürü takip edin.

Düğme pil

Düğme pili çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.

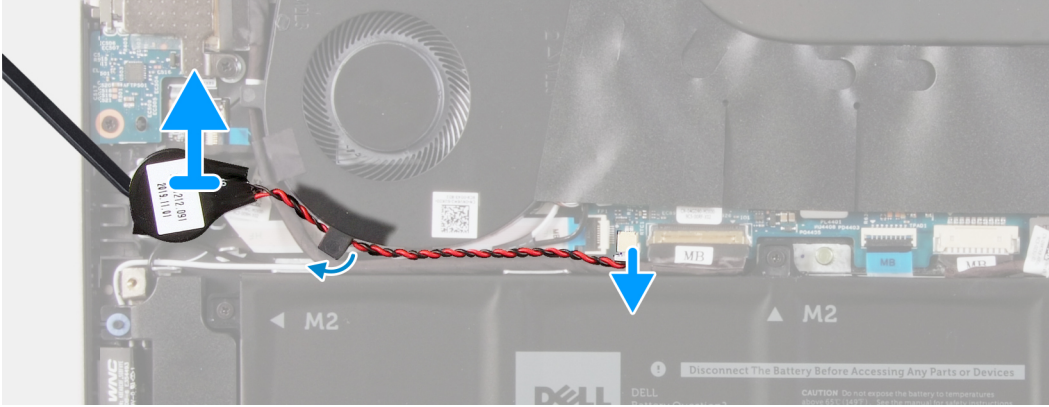
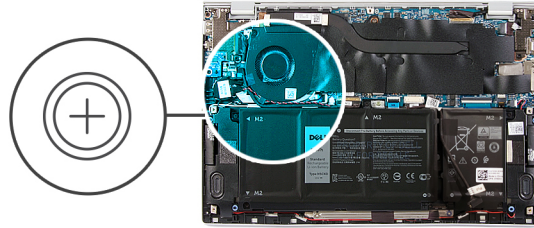


DİKKAT: Düğme pilin çıkarılması, BIOS kurulum programının ayarlarını varsayılan sınırlara sıfırlar. Düğme pili çıkarmadan önce, BIOS kurulum programının ayarlarını not etmeniz önerilir.

2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde düğme pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



Adımlar

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

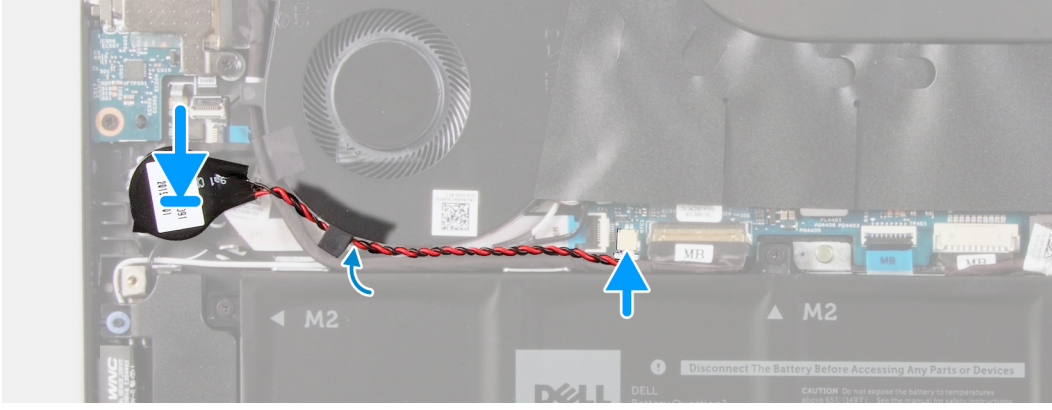
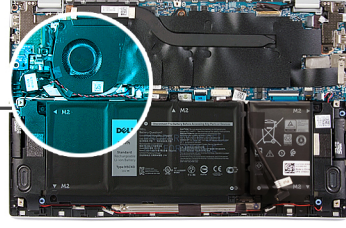
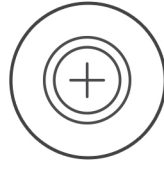
Düğme pili takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde düğme pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

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

Sonraki Adımlar

1. 4 hücreli pili takın.
2. 3 hücreli pili takın.
3. Alt kapağı takın.
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin.

Kablosuz kart

Kablosuz kartı çıkarma

Önkosullar

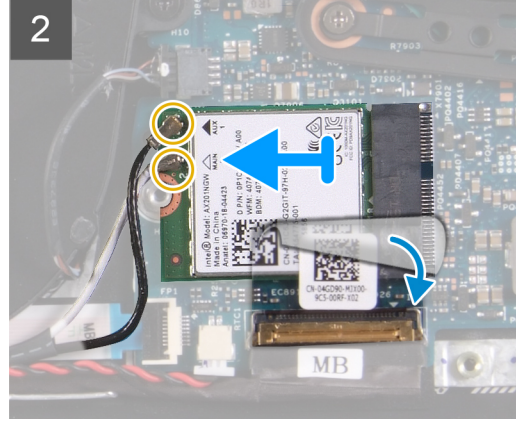
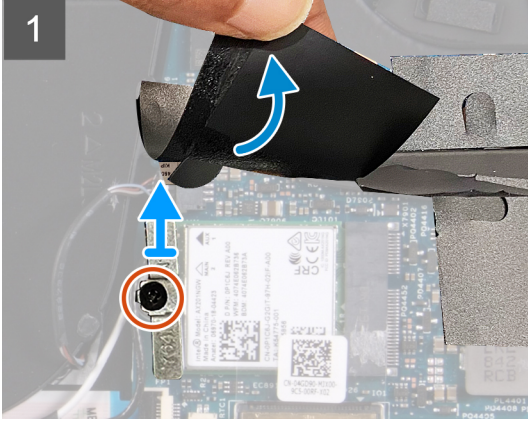
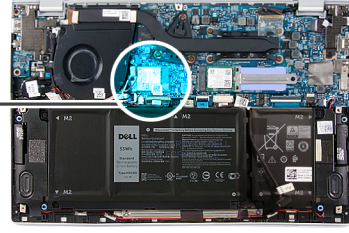
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde WLAN kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x
M2x2.5



Adımlar

1. Kablosuz kartı yuvasını kaplayan Mylar bandı kaldırın.
2. Kablosuz kartı braketini kablosuz kartına sabitleyen vidayı (M2x2.5) sökün ve kablosuz kartı braketini kablosuz kartından kaldırarak çıkarın.
3. Anten kablolarını kablosuz kartından ayırın.
4. Kablosuz kartını sistem kartına sabitleyen bandı soyarak çıkarın.
5. Kablosuz kartını, kablosuz kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

Kablosuz kartını takma

Önkoşullar

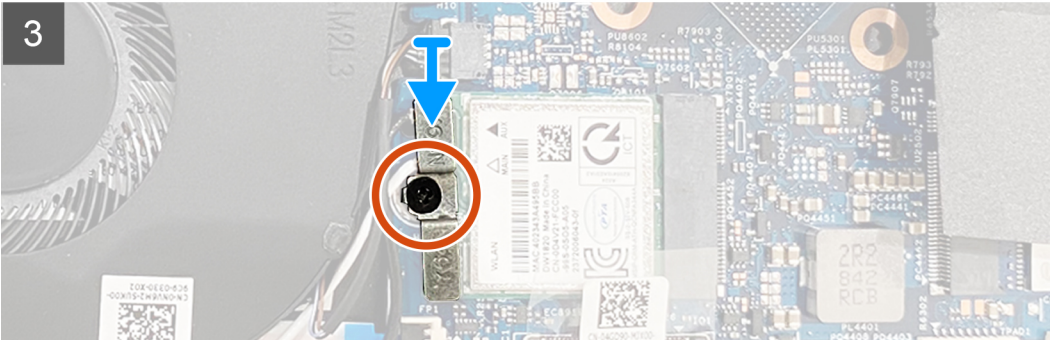
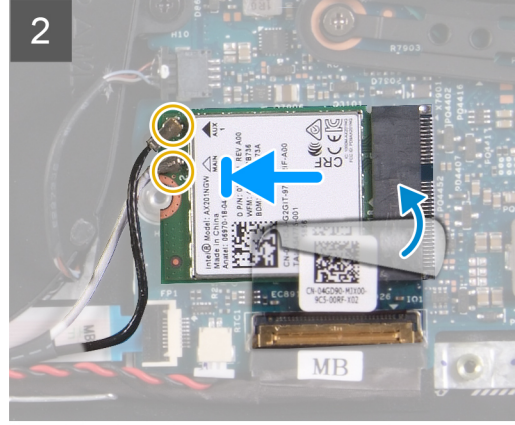
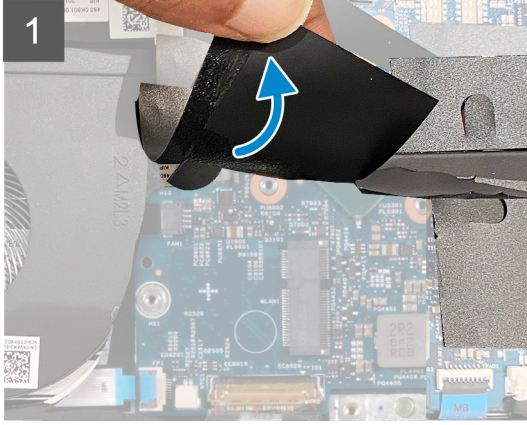
Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde WLAN kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x
M2x2.5



Adımlar

1. Kablosuz kartı yuvasını kaplayan Mylar bandı kaldırın.
2. Kablosuz kart üzerindeki çentiği kablosuz kart yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın ve kablosuz kartı belirli bir açıda kablosuz kart yuvasına yerleştirin.
3. Anten kablolarını kablosuz karta takın.

Aşağıdaki tablo, bilgisayarınızın desteklediği kablosuz kart için anten kablosu renk şemasını içerir.

Tablo 2. Anten kablosu renk şeması

Kablosuz kart üzerindeki konnektörler	Anten kablosu rengi
Ana (beyaz üçgen)	Beyaz
Yardımcı (siyah üçgen)	Siyah

4. Kablosuz kartını sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.
5. Kablosuz kartı braketini hizalayarak kablosuz kartına yerleştirin.
6. Kablosuz kartı braketini kablosuz kartına sabitleyen vidayı (M2x2.5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü takip edin.

Fanlar

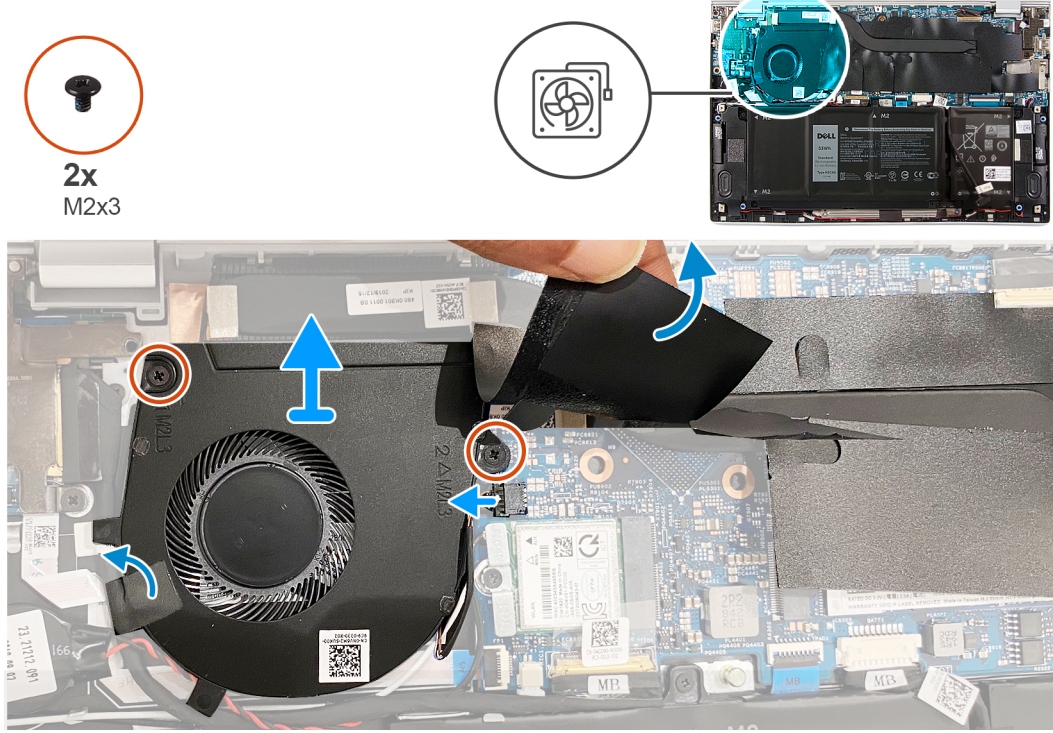
Fanı çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde fanların yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. G/Ç kartı kablosunu sistem fanına sabitleyen bandı sökün.
2. Sistem kartındaki fan vidasını kaplayan Mylar bandı kaldırın.
3. Fanı sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
4. Sistem kartından fan kablosunu çıkarın.
5. Fanı sistem kartından kaldırın.

Fanı takma

Önkoşullar

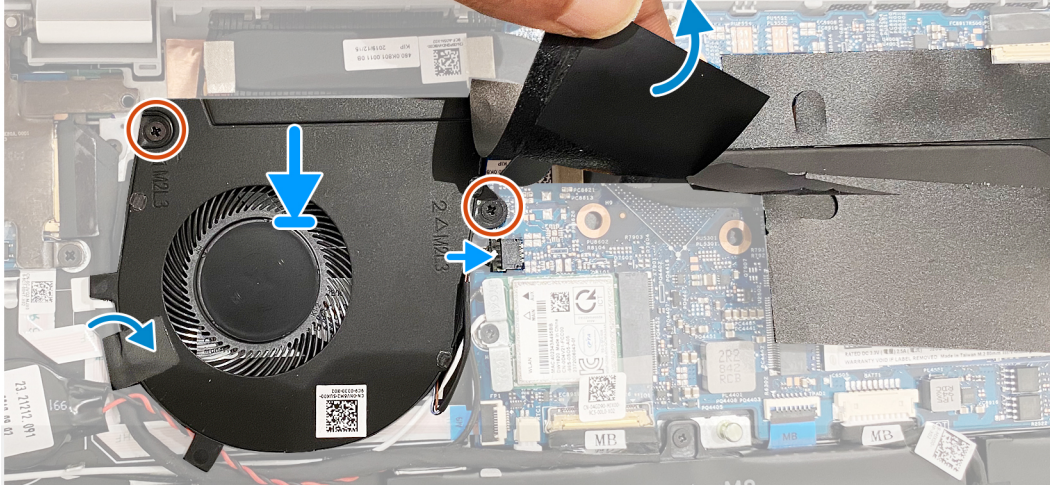
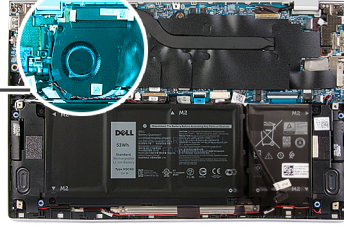
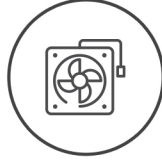
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde fanların yeri belirtilmiş ve takma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x3



Adımlar

1. Fan üzerindeki vida deliğini kaplayan Mylar bandı kaldırın.
2. Fandaki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Fani sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Fan kablosunu sistem kartına bağlayın.
5. G/Ç kartı kablosunu fana sabitleyen bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü takip edin.

Hoparlörler

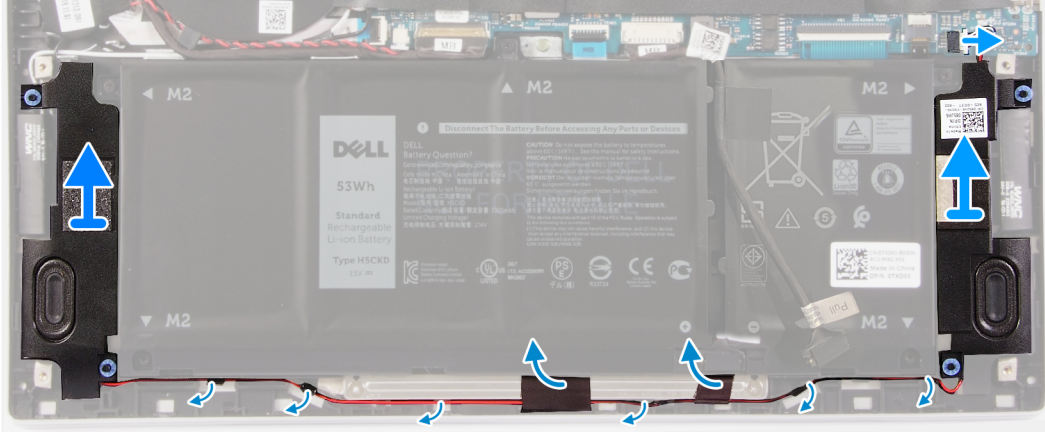
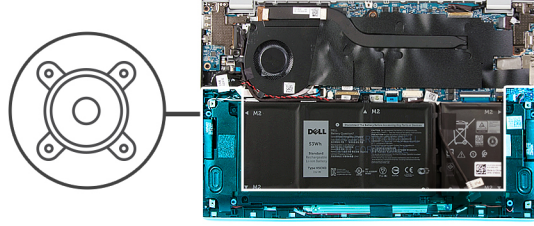
Hoparlörleri çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde hoparlörlerin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Hoparlör kablosunu pile sabitleyen bantları çıkarın.
3. Hoparlör kablolarının yönlendirmesini not ederek, avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından hoparlör kablolarını çıkarın.
4. Hoparlörleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

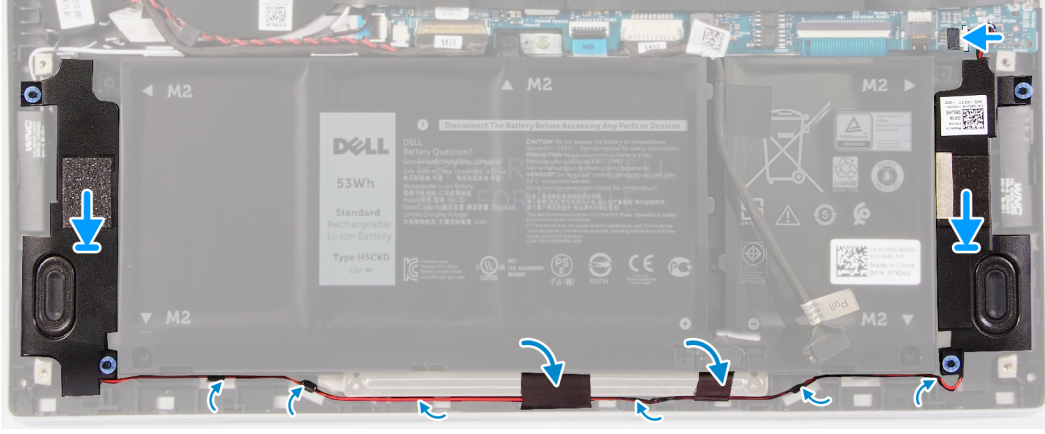
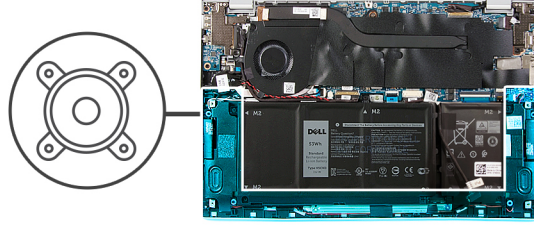
Hoparlörleri takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde hoparlörlerin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. Sol ve sağ hoparlörleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalarına kaydırın.
2. Hoparlör kablolarını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Hoparlör kablosunu pile sabitleyen bantı yapıştırın.
4. Sol ve sağ hoparlör kablolarını sistem kartı üzerindeki konnektörlerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü takip edin.

Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma

Önkoşullar

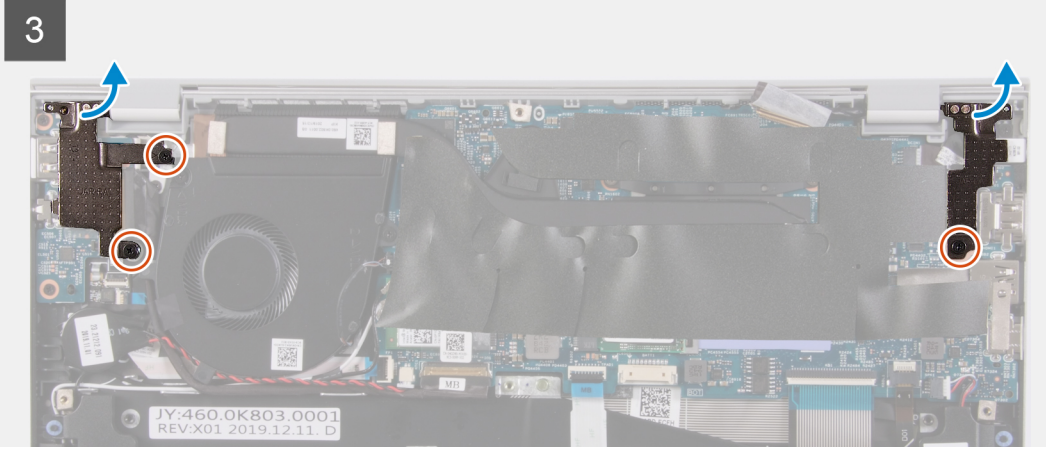
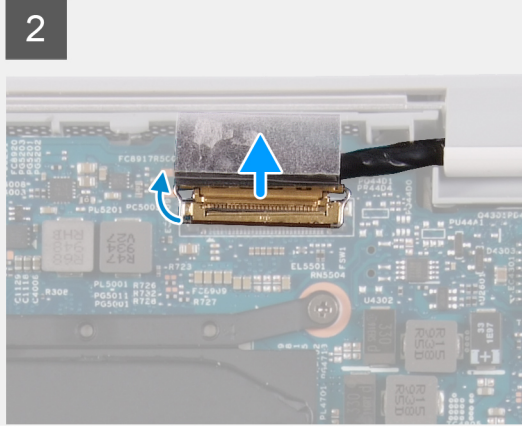
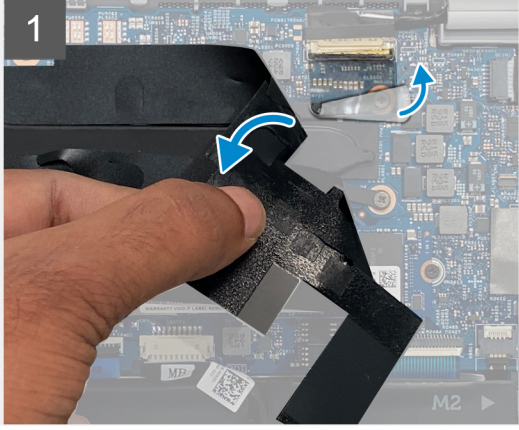
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

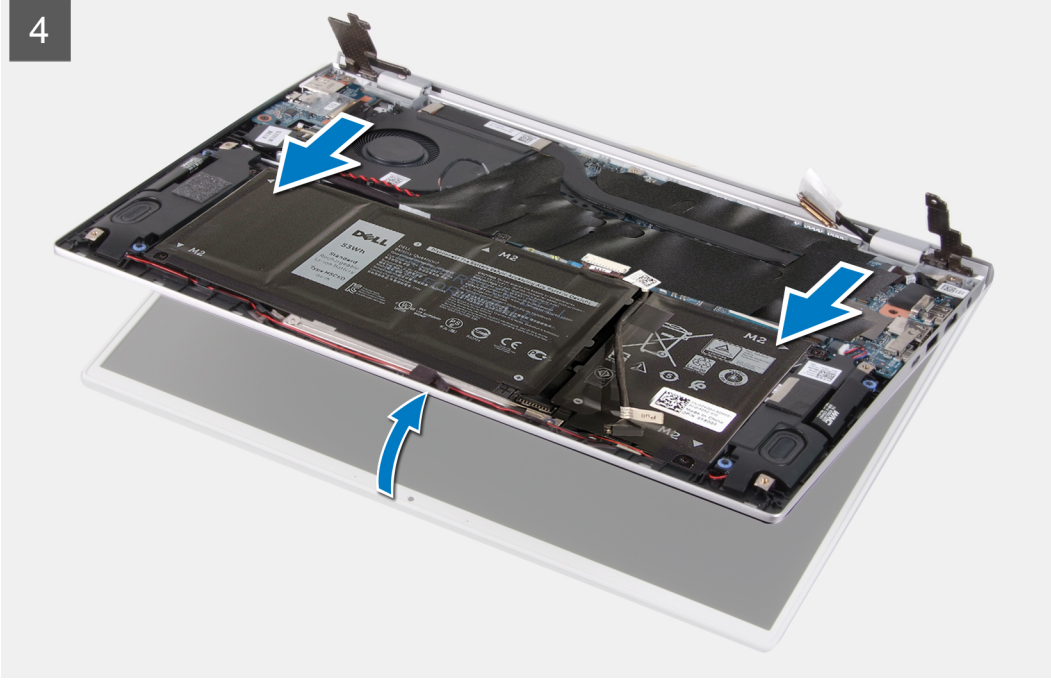
Aşağıdaki resimlerde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



3x
M2x2



4



Adımlar

1. Sistem kartındaki ekran kablosunu kaplayan Mylar bandı kaldırın.
2. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. Sol menteşeyi avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
4. Sağ menteşeyi sistem kartı ile avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2) çıkarın.
5. Ekran aksamını açılı bir şekilde açarak avuç içi dayanağına ve klavye aksamını ekran aksamından kaydırın.
6. Yukarıdaki adımların tümü tamamlandıktan sonra geriye ekran aksamı kalır.



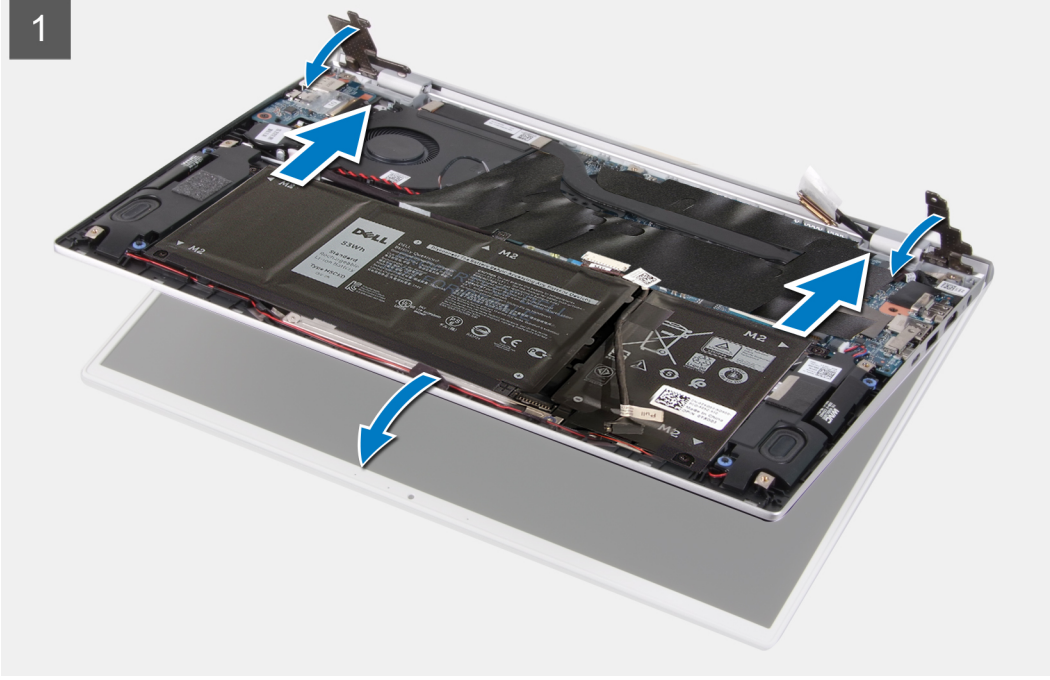
Ekran aksamını takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

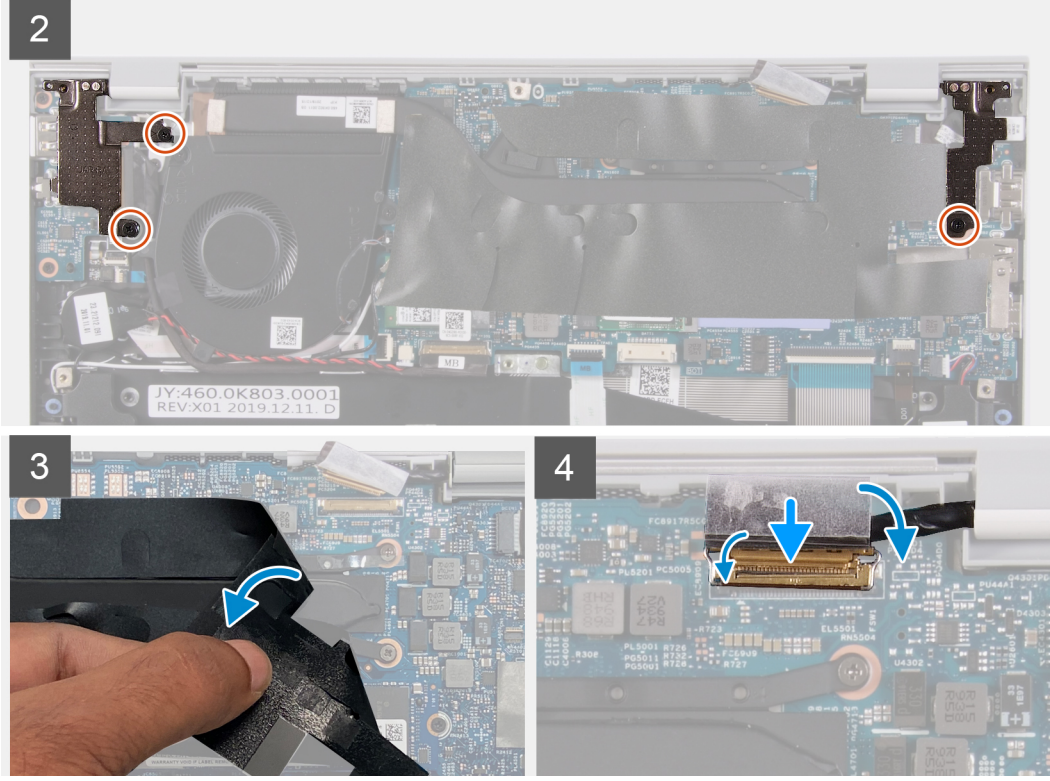
Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve takma prosedürü görsel olarak verilmiştir.





3x
M2x2



Adımlar

1. Ekran aksamını temiz bir yüzeye yerleştirin.
2. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını açılı bir şekilde ekran aksamına hizalayarak yerleştirin.
3. Ekran menteşeleri üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
4. Sağ menteşeyi sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2) yerine takın.
5. Sol menteşeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
6. Ekran kablosu konektörünü sistem kartına sabitleyen Mylar bandı soyun.
7. Ekran kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü takip edin.

Dokunmatik yüzey

Dokunmatik pedi çıkarma

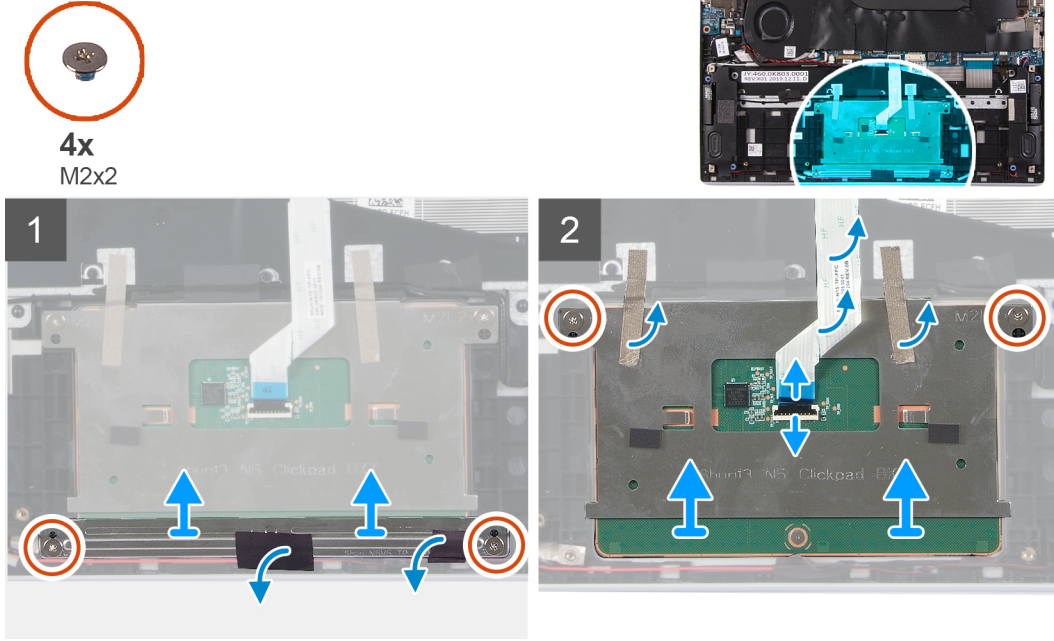
Önkosullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.

2. Alt kapağı çıkarın.
3. 4 hücreli pili çıkarın.
4. 3 hücreli pili çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde dokunmatik yüzeyin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

1. Hoparlör kablolarını dokunmatik ped braketine sabitleyen bandı soyun.
2. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
3. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
4. Mandalı açın ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartından ayırın.
5. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bantları sökün.
6. Dokunmatik yüzeyi kablosuyla birlikte, avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

Dokunmatik yüzeyi takma

Önkoşullar

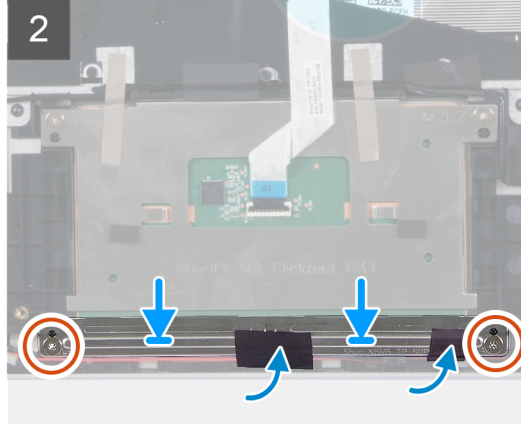
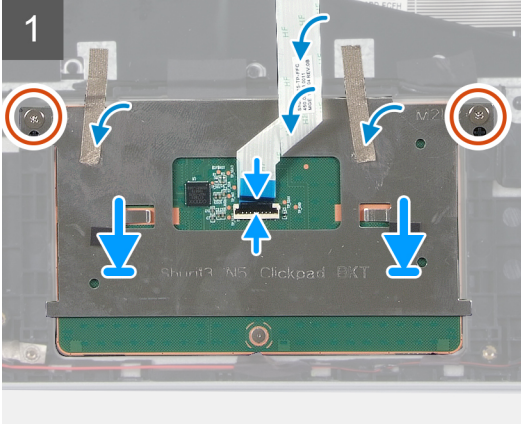
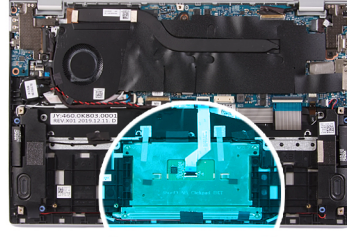
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde, dokunmatik yüzeyin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



4x
M2x2



Adımlar

1. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
2. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
3. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bantları yapıştırın.
4. Dokunmatik ped kablosunu bağlayın ve kabloyu sistem kartına sabitlemek için mandalı kapatın.
5. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
6. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
7. Hoparlör kablolarını dokunmatik ped braketine sabitleyen bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [4 hücreli pili](#) takın.
3. [3 hücreli pili](#) takın.
4. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü takip edin.

Isı emici

Isı emicisini çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.



DİKKAT: İşlemci için maksimum soğutma sağlamak üzere işlemci termal soğutma aksamının ısı aktarım alanlarına dokunmayın. Cildinizdeki yağlar, ısı yüzeylerinin termal gres ısı iletim kapasitesini düşürebilir.

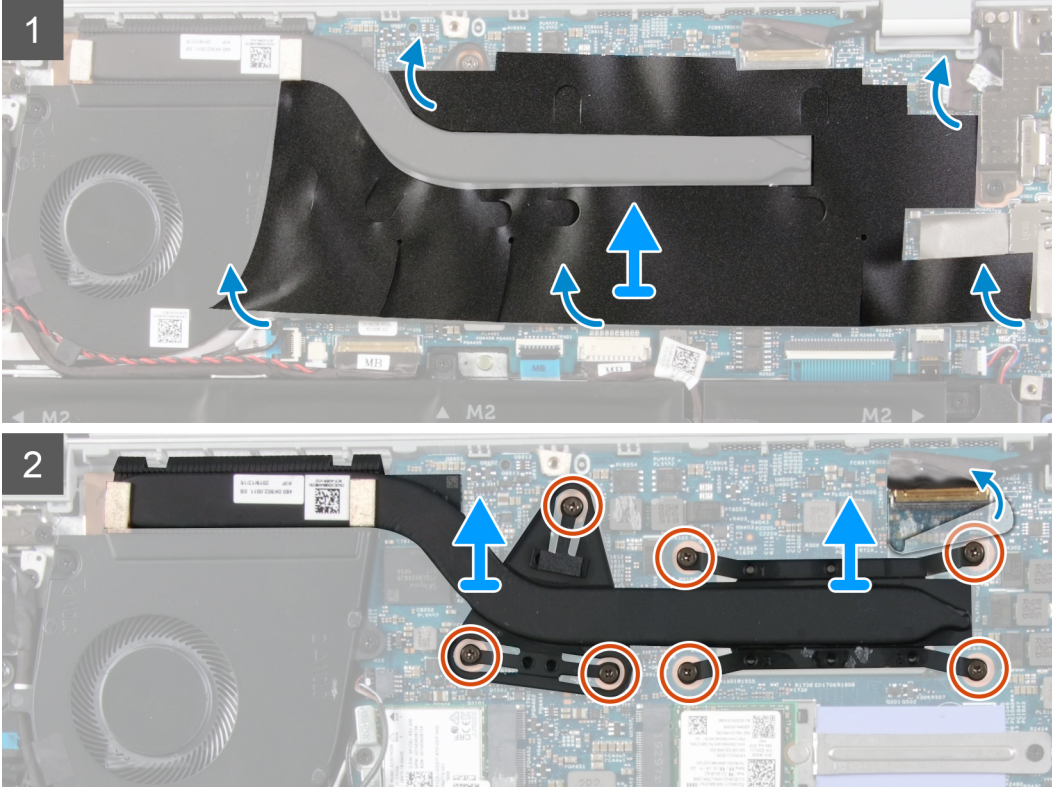
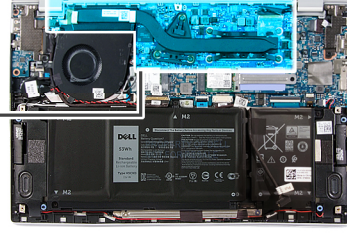
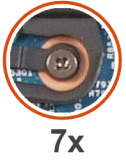


NOT: Normal çalışma sırasında ısı emici aksamı çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emici aksamın soğuması için yeterince bekleyin.

2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

1. Sistem kartındaki ısı emicisini kaplayan Mylar bandı soyarak çıkarın.
2. Ters sırayla (ısı emicisi üzerinde belirtildiği şekilde), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen yedi tutucu vidayı gevşetin.
3. Isı emicisini kaldırarak sistem kartından çıkarın.

Isı emicisini takma

Önkoşullar

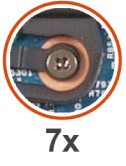
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

⚠ DİKKAT: Isı emicisinin yanlış hizalanması sistem kartına ve işlemciye zarar verebilir.

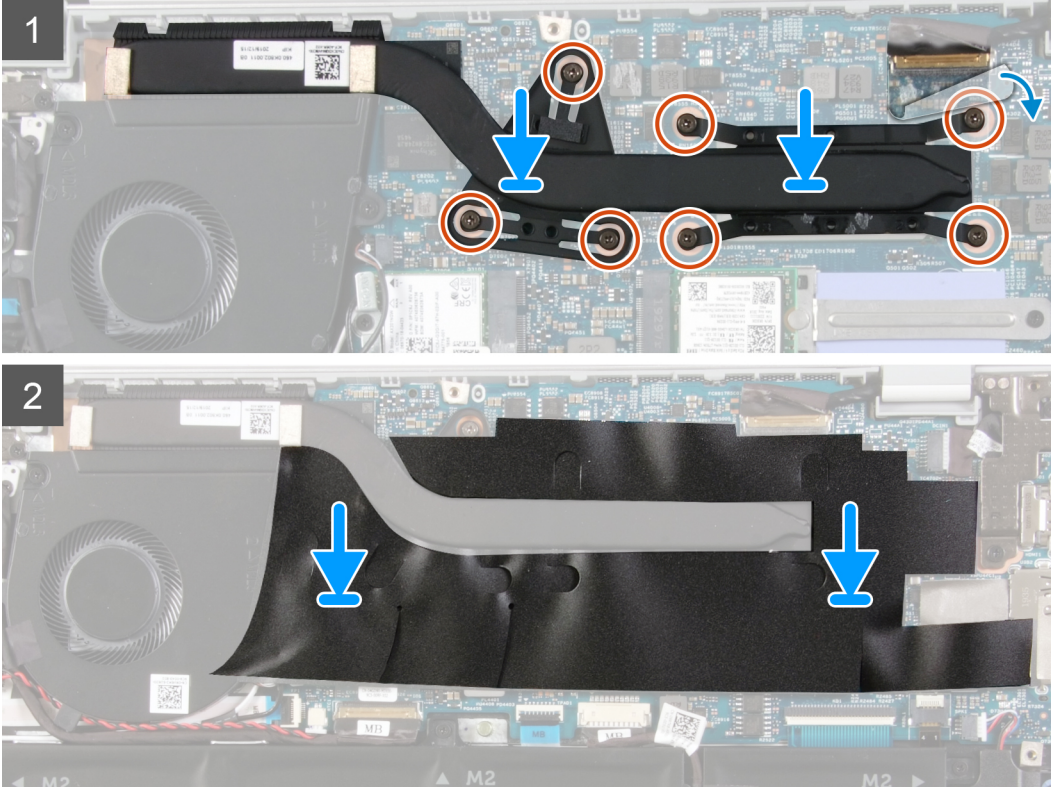
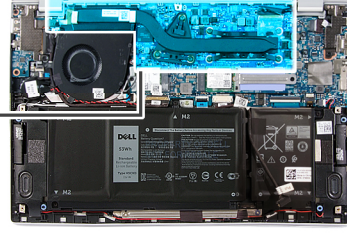
i NOT: Sistem kartı veya ısı emicisinden biri değiştiriliyorsa, ısı iletkenliğini sağlamak için sette bulunan termal pedi/macunu kullanın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



7x



Adımlar

1. Isı emici üzerindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen yedi adet tutucu vidayı ısı emicisi üzerinde gösterilen sırada sıkın.
3. Sistem kartındaki ısı emicisini kaplayan Mylar bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü takip edin.

Güç adaptörü bağlantı noktası

Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

Önkoşullar

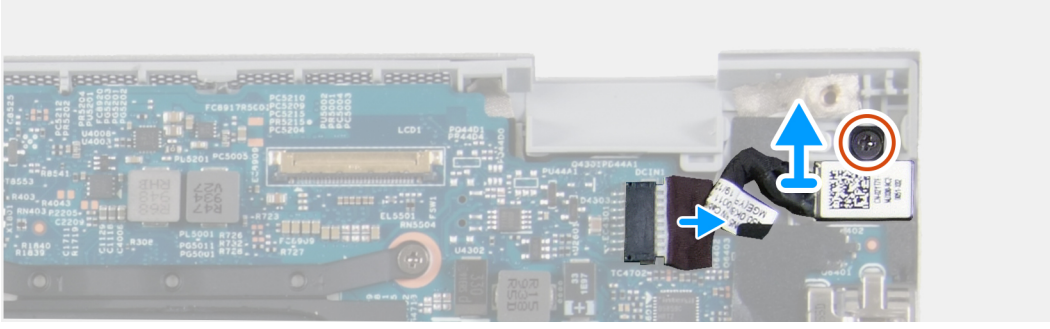
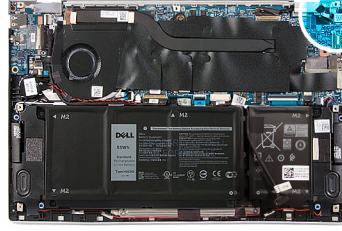
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Ekran aksamını](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktasını sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) çıkarın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktasını kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından ayırın.

Güç adaptörü bağlantı noktasını takma

Önkoşullar

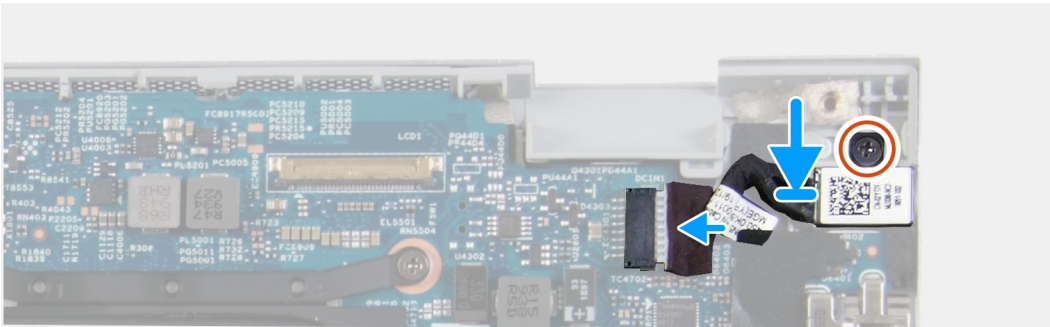
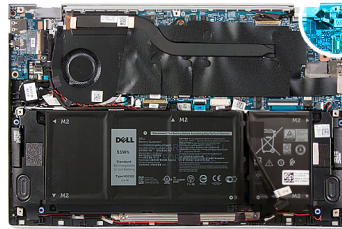
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü takip edin.

G/Ç kartı

G/Ç kartını çıkarma

Önkoşullar

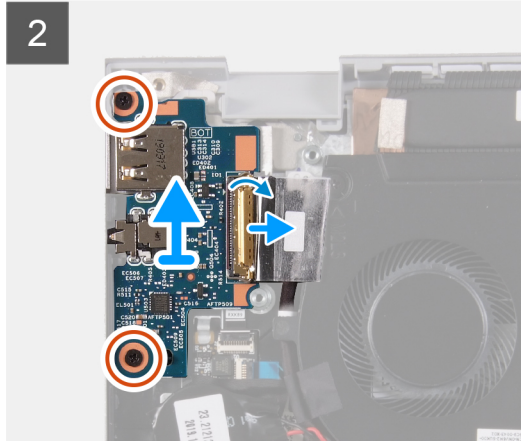
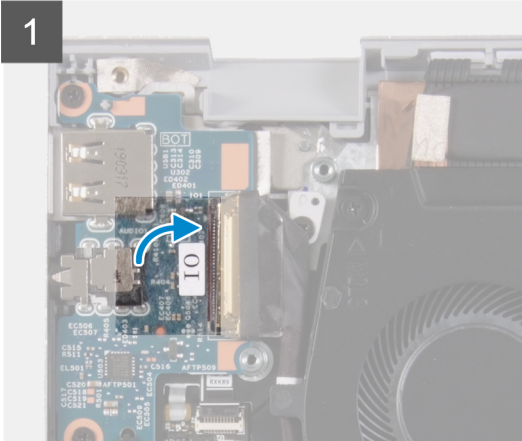
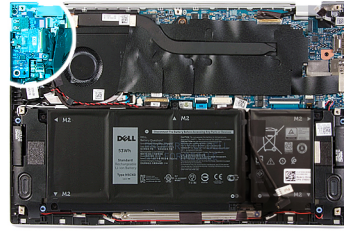
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Ekran aksamını](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde G/Ç kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x
M2x3



Adımlar

1. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına sabitleyen bandı çıkarın.
2. Mandalı açın ve G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
3. G/Ç kartı kablosunu fana sabitleyen bandı soyun.
4. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
5. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

G/Ç Kartını Takma

Önkoşullar

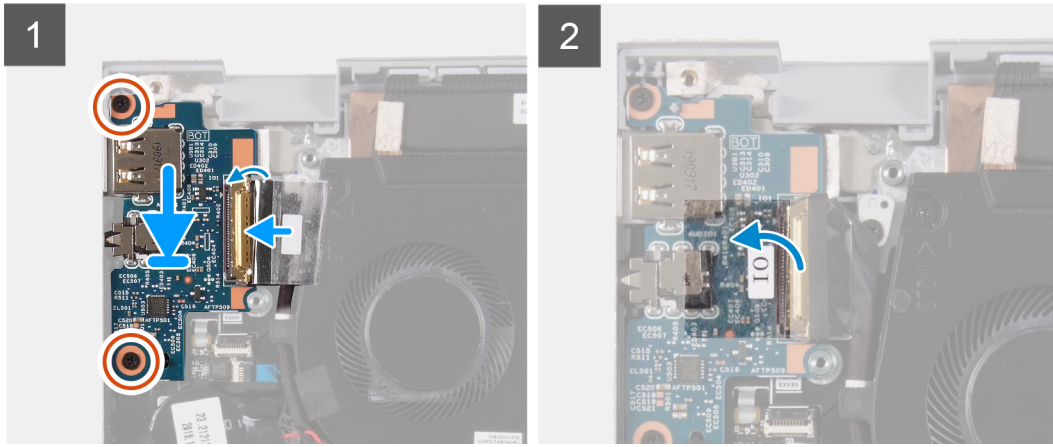
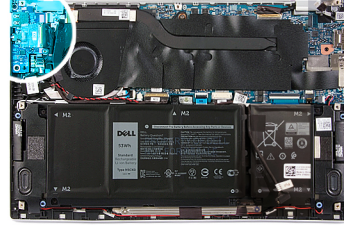
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde G/Ç kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x
M2x3



Adımlar

1. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına hizalayıp yerleştirin.
2. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
3. G/Ç kartı kablosunu bağlayın ve kabloyu G/Ç kartına sabitlemek için mandalı kapatın.
4. G/Ç kartı kablosunu fana sabitleyen bantı yapıştırın.
5. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına sabitleyen bantı takın.

Sonraki Adımlar

1. Fanı takın.
2. 3 hücreli pili takın.
3. 4 hücreli pili takın.
4. Alt kapağı takın.
5. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin.

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma

Önkoşullar

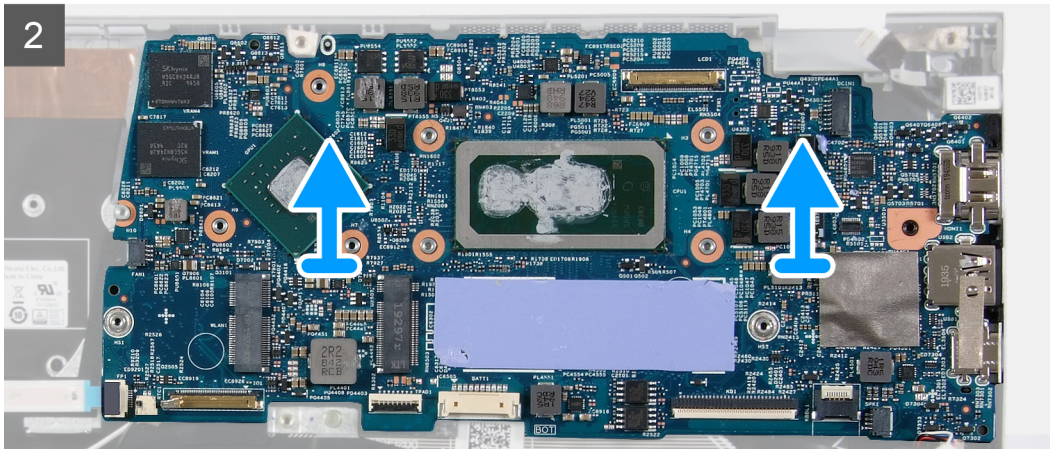
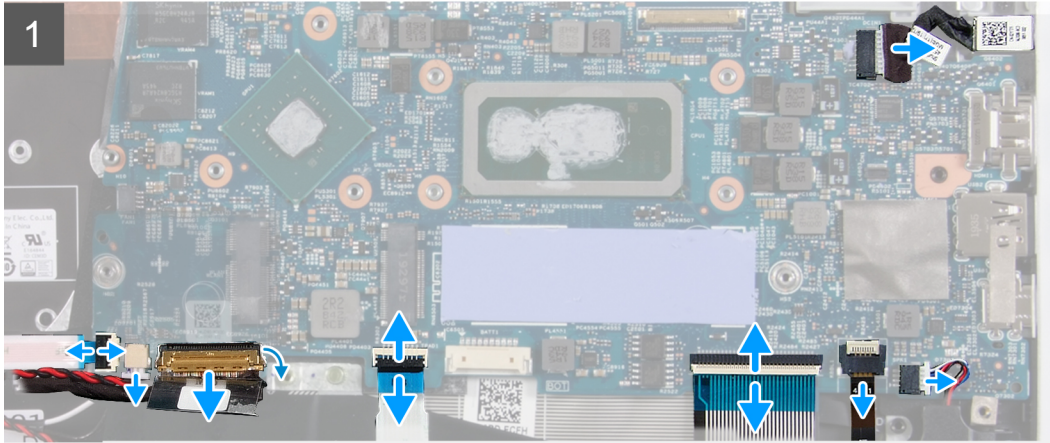
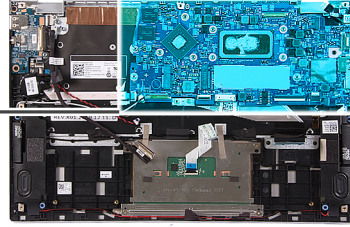
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.

- i NOT:** Bilgisayarınızın Servis Etiketi sistem kartında yer alır. Sistem kartını yerine taktıktan sonra Servis Etiketini BIOS kurulum programına girmelisiniz.
- i NOT:** Sistem kartını yerine takma yüklediğiniz tüm yaptığınız değişiklikleri BIOS BIOS kurulum programı. Yapmanız gerekir. uygun değişiklikleri yeniden sonra sistem kartını yerine takın.
- i NOT:** Kabloları sistem kartından çıkarmadan önce, sistem kartını yerine geri taktıktan sonra doğru şekilde bağlayabilmemiz için, konnektörlerin yerlerini not edin.

2. Alt kapağı çıkarın.
3. 4 hücreli pili çıkarın.
4. 3 hücreli pili çıkarın.
5. Fanı çıkarın.
6. Isı emiciyi çıkarın.
7. Katı hal sürücüyü çıkarın.
8. Ekran aksamını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Mandalı açın ve parmak izi okuyucu kablosu, G/Ç kartı kablosu, dokunmatik ped kablosu, klavye kablosu ve klavye arkadan aydınlatma kablosunu sistem kartından ayırın.
2. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. Düşme pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
4. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Sistem kartını takma

Önkoşullar

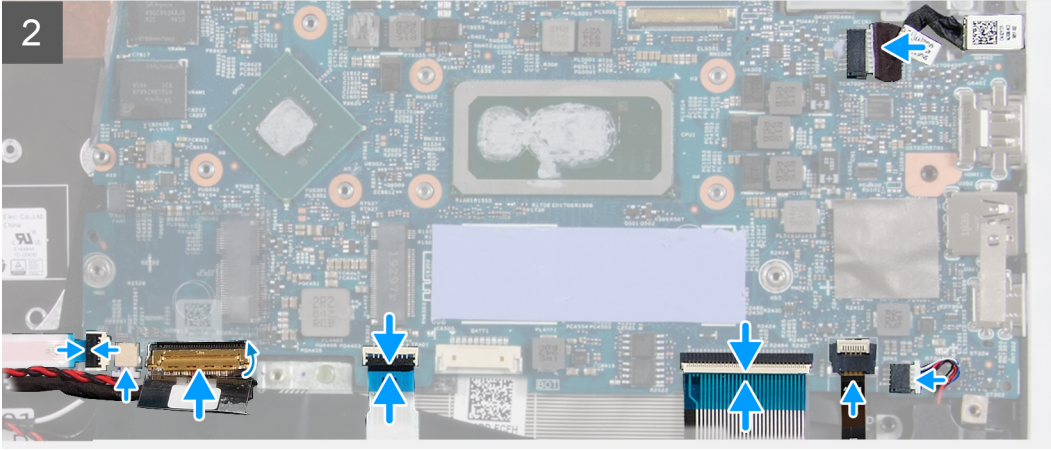
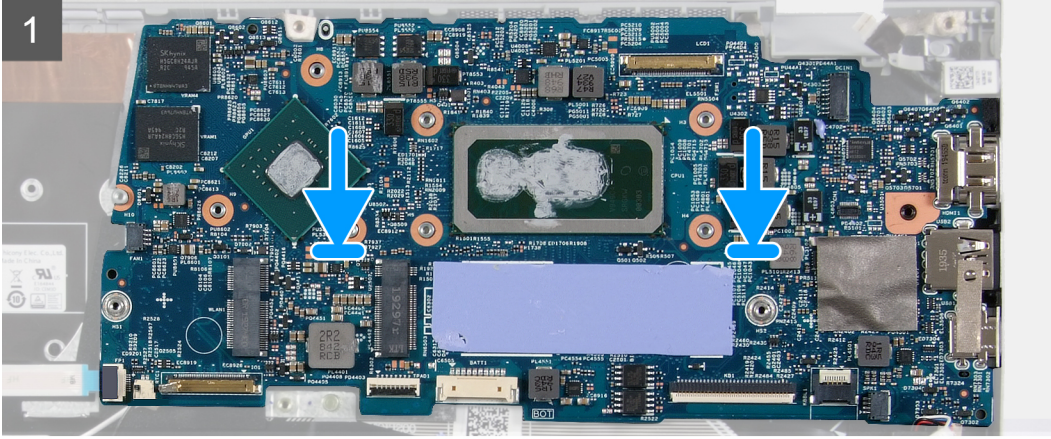
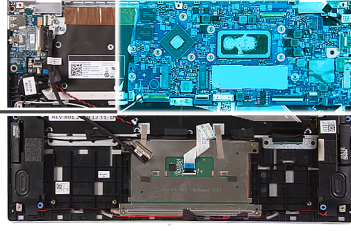
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

i **NOT: Bilgisayarınızın Servis Etiketi sistem kartında yer alır. Sistem kartını yerine taktıktan sonra Servis Etiketini BIOS kurulum programına girmelisiniz.**

i **NOT: Sistem kartını yerine takma yüklediğiniz tüm yaptığınız değişiklikleri BIOS BIOS kurulum programı. Yapmanız gerekir. uygun değişiklikleri yeniden sonra sistem kartını yerine takın.**

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve takma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

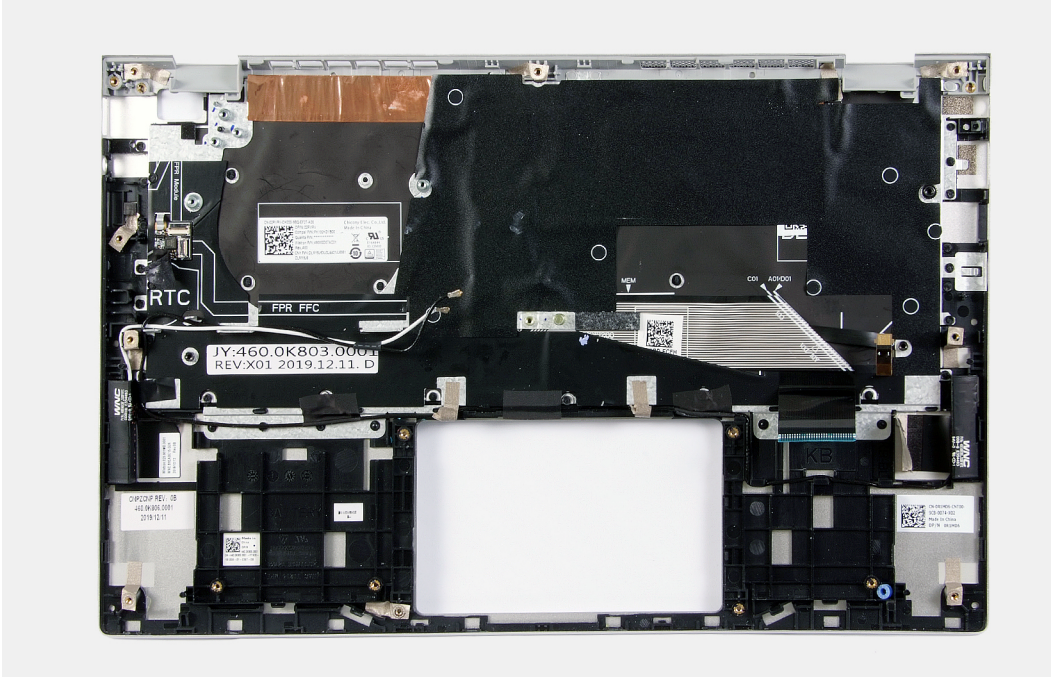
1. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına hizalayın.
2. Sağ hoparlör kablosunu ve sol hoparlör kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörlerine bağlayın.
3. Düğme pil kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektöre bağlayın.
4. Parmak izi okuyucu kablosunu, G/Ç kartı kablosunu, dokunmatik ped kablosunu, klavye kablosunu ve klavye arkadan aydınlatma kablosunu konnektörlerine takın ve kabloları sistem kartındaki konnektörlere sabitlemek için mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

1. Ekran aksamını takın.
2. Katı hal sürücüyü takın.
3. Isı emicisini takın.
4. Fanı takın.
5. 4 hücreli pili takın.
6. 3 hücreli pili takın.
7. Alt kapağı takın.
8. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde avuç içi dayanağı ve klavye aksamı belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını düz bir yüzeye yerleştirin.

Sonraki Adımlar

1. Dokunmatik pedi takın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
3. Ekran aksamını takın.
4. Sistem kartını takın.
5. Hoparlörleri takın.
6. Kablosuz kartını takın.
7. 4 hücreli pili takın.
8. 3 hücreli pili takın.
9. Alt kapağı takın.
10. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin.

Parmak izi okuyuculu güç düğmesi

Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma

Önkoşullar

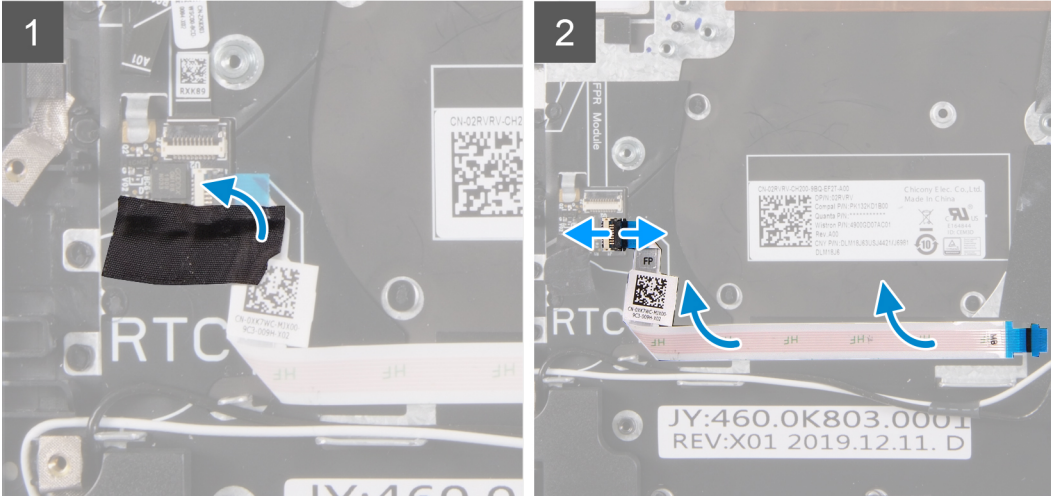
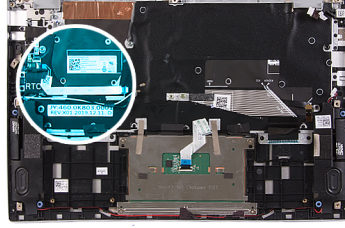
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. 4 hücreli pili çıkarın.
4. 3 hücreli pili çıkarın.
5. Kablosuz kartını çıkarın.
6. Hoparlörleri çıkarın.
7. Sistem kartını çıkarın.

NOT: Sistem kartı, ısı emicisi takılıyken çıkarılabilir.

- Ekran aksamını çıkarın.
- Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.
- Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

- Parmak izi okuyuculu güç düğmesinin kablo bağlantısını sabitleyen Mylar bandı soyun.
- Parmak izi okuyuculu güç düğmesi kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki konnektörden ayırın.
- Parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

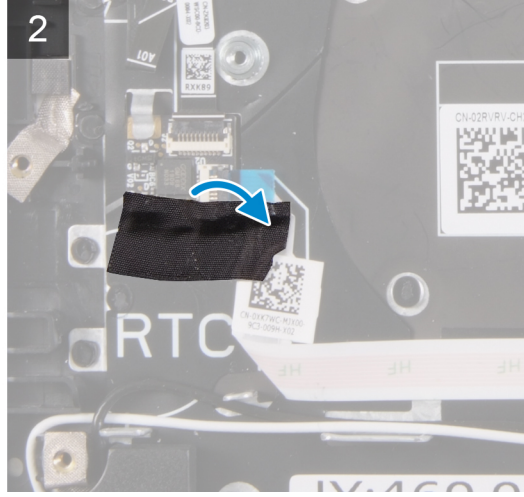
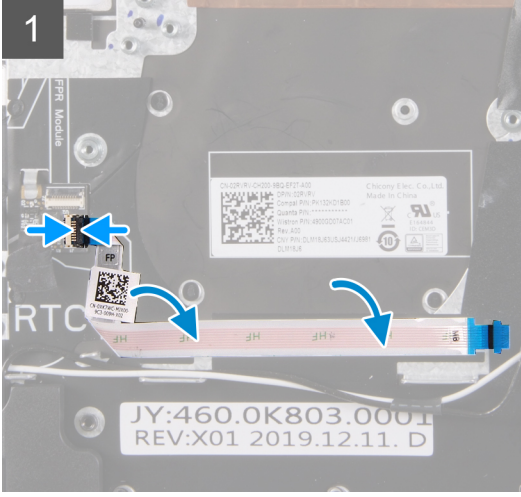
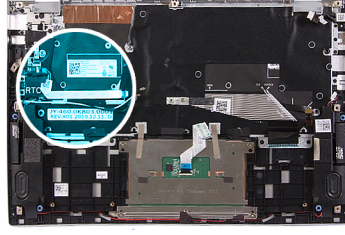
Parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

1. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına hizalayın.
2. Parmak izi okuyuculu güç düğmesi kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki konnektöre bağlayın.
3. Parmak izi okuyuculu güç düğmesinin kablo bağlantısını sabitleyen Mylar bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini takın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
3. Ekran aksamını takın.
4. Sistem kartını takın.
5. Hoparlörleri takın.
6. Kablosuz kartını takın.
7. 4 hücreli pili takın.
8. 3 hücreli pili takın.
9. Alt kapağı takın.
10. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin.

Sorun Giderme

İşletim sistemini kurtarma

Bilgisayarınız tekrarlanan denemelerden sonra bile işletim sistemine önyüklemeye yapamıyorsa otomatik olarak Dell SupportAssist OS Recovery programı başlatılır.

Dell SupportAssist OS Recovery, Windows 10 işletim sistemine sahip tüm Dell bilgisayarlara önceden yüklenmiş bağımsız bir araçtır. Bilgisayarınız işletim sistemine önyüklemeye yapmadan önce ortaya çıkabilecek sorunları tanılamaya ve bunları gidermeye yönelik araçlardan oluşur. Donanım sorunlarını tanılamaya, bilgisayarınızı onarmaya, dosyalarınızı yedeklemenize veya bilgisayarınızı fabrika ayarlarına döndürmenize olanak tanır.

Ayrıca, yazılım veya donanım arızası nedeniyle birincil işletim sistemlerinde önyüklemeye yapılamadığında, bilgisayarınızın sorunlarını gidermek ve bilgisayarınızı onarmak için bu aracı Dell Destek web sitesinden indirebilirsiniz.

Dell SupportAssist OS Recovery hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki *Dell SupportAssist OS Recovery KullanıcıKılavuzu*'na bakın.

Yedekleme ortam 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](#).

Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları

Bu görev ile ilgili

SupportAssist tanılamaları (sistem tanılması olarak da bilinir) donanımınızın tam bir kontrolünü gerçekleştirir. Dell 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 sına seçeneklerini ortaya koymak üzere kapsamlı sinamalar çalıştırma
- Sınamaların başarılı bir şekilde tamamlandığını bildiren durum mesajlarını görüntüleme
- Sınama sırasında karşılaşılan sorunlar hakkında size bilgi veren hata mesajlarını görüntüleme

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

Daha fazla bilgi için bkz. <https://www.dell.com/support/article/sln115162/>.

SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın.
2. Bilgisayar önyüklemeye yaparken, Dell logosu görüntülendiğinde F12 tuşuna basın.
3. Önyüklemeye 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** öğesine tıklayın.
8. Bir sorun halinde hata kodları görüntülenir.
Hata kodunu ve doğrulama numarasını not edip Dell'e başvurun.

Doğrulama Araçları

Bu bölümde SupportAssist ePSA, ePSA veya PSA hata kodlarının nasıl doğrulanacağı hakkında bilgiler verilmiştir.

Hata kodu doğrulama aşağıdaki iki yöntemden biri kullanılarak yapılabilir :

- Çevrimiçi Gelişmiş Önyükleme Sistemi Değerlendirme Doğrulama Aracı.
- Akıllı Telefonda QR uygulaması kullanılarak yapılan QR taraması.

Çevrimiçi SupportAssist ePSA, ePSA veya PSA Hata Kodları Doğrulama Aracı

Kullanım Kılavuzu

Adımlar

1. Kullanıcı bilgileri ePSA hatası pencerelerinden alınmalıdır.



2. Şu bölüme gidin: <https://www.dell.com/support/diagnose/Pre-boot-Analysis>.
3. Hata kodunu, doğrulama kodunu ve servis etiketini girin. Parça seri numarası isteğe bağlıdır.

Error Code (without 2000-prefix) *

Error Code (without 2000-prefix)

Validation Code *

Validation Code

Service Tag  *

Service Tag

Part Serial # (optional)

Part Serial # (optional)

Submit

[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

 **NOT: Hata kodu için sadece son 3 veya 4 basamağı kullanın. (Kullanıcı 2000-0142 yerine 0142 veya 142 girebilir.)**

4. Gerekli tüm bilgileri girdikten sonra **Gönder**'e tıklayın.

Error Code (without 2000-prefix) *

0141

Validation Code *

125870

Service Tag  *

XXXXXXXXXX

Part Serial # (optional)


Part Serial # (optional)

Submit

[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

Sonuçlar

Geçerli Hata Kodu Örneği



Vostro 20 All-in-One 3055
Service Tag: [XXXXXXXXXX](#) | Express Service Code: [XXXXXXXXXX](#)
[Add to My Products List](#)
[View a different product](#)

[Manuals](#) [Warranty](#) [System configuration](#)

Diagnostics

Support topics & articles

Drivers & downloads

General maintenance

Parts & accessories

Result: Issues Found.

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)

Needs Attention: System maintenance

Needs Attention

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

See full scan results.

Diagnostics Completed

Hardware			
Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		❌ Failed

Doğru bilgiler girildikten sonra çevrimiçi araçlar kullanıcıyı aşağıdaki bilgileri içeren yukarıdaki ekrana yönlendirir:

- Hata kodu onayı ve ortaya çıkan sonuç
- Önerilen Parça Değişimi
- Müşterinin hâlâ Dell Garantisi kapsamında olup olmadığı
- Servis etiketine bağlı açık bir vaka varsa vaka referans numarası

Geçersiz Hata Kodu Örneği

Error Code (without
2000-prefix) *

0141

Validation Code *

123456

Service Tag  *

XXXXXXXXXX

Part Serial # (optional)

Part Serial # (optional)



You have entered an invalid ePSA request, please check your details and try again.

Submit

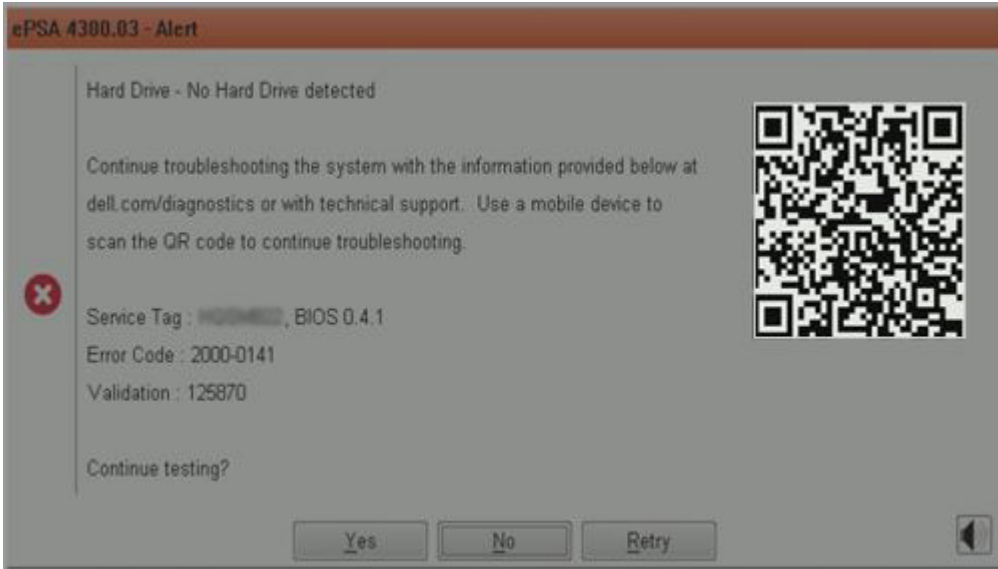
QR Uygulaması Doğrulama Aracı

Bu görev ile ilgili

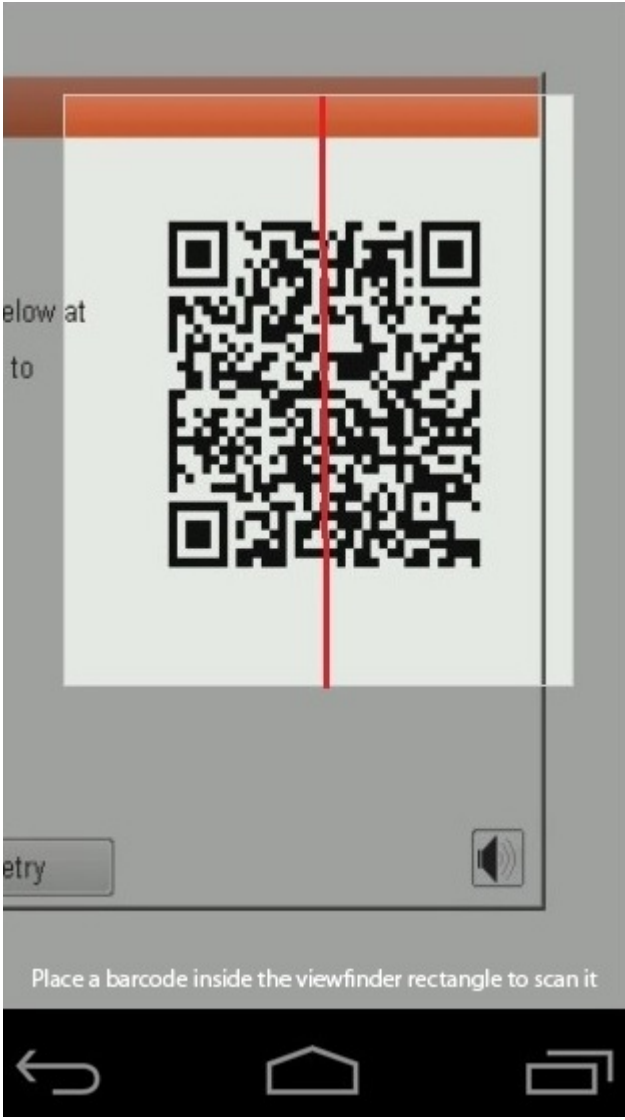
Müşteriler, çevrimiçi aracı kullanmanın yanı sıra hata kodunu akıllı telefonda QR kodunu QR uygulaması ile tarayarak da doğrulayabilirler.

Adımlar

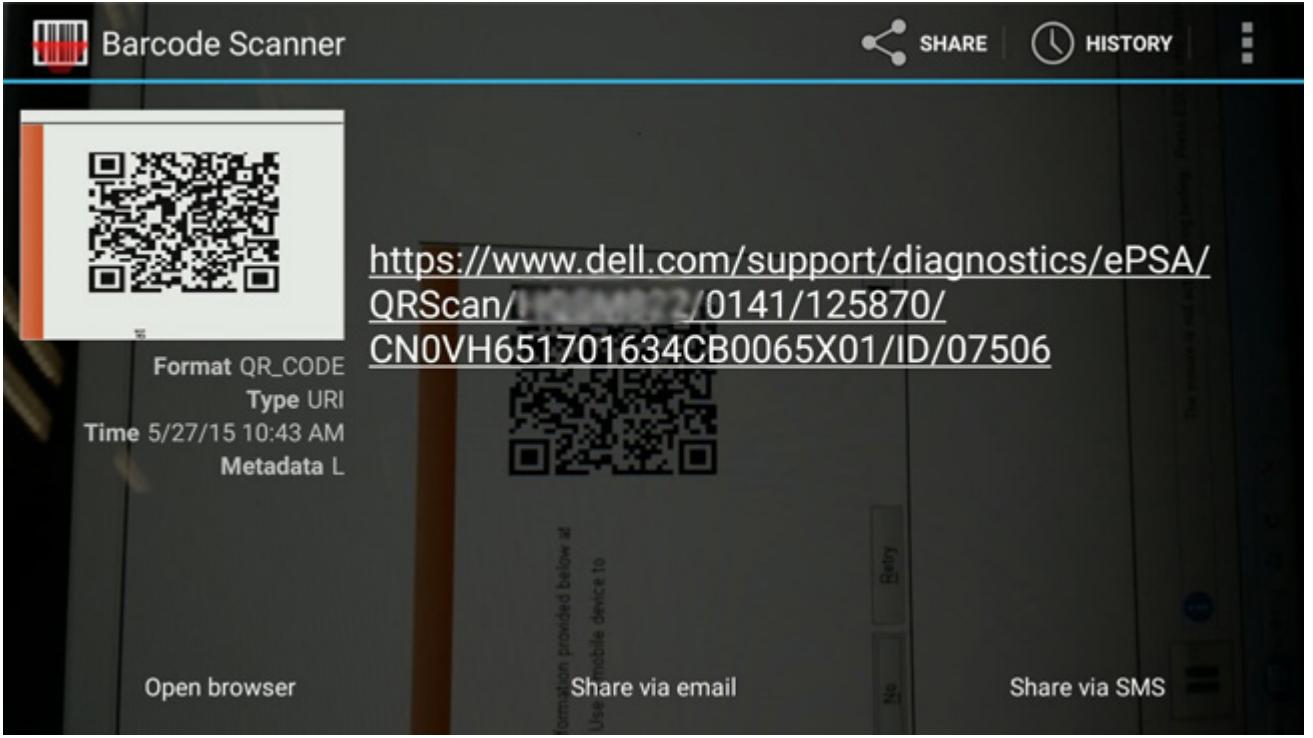
1. Kullanıcı QR kodunu ePSA hatası ekranından almalıdır.



2. Kullanıcı QR kodunu taramak için akıllı telefon aracılığıyla herhangi bir QR kodu tarayıcı uygulamasını kullanabilir.




3. QR kodu tarayıcı uygulaması kodu tarar ve otomatik olarak bir bağlantı oluşturur. Devam etmek için bağlantıya tıklayın.



Sonuçlar

Oluşturulan bağlantı müşteriye aşağıdaki konularda bilgi içeren Dell Desteği web sitesine yönlendirir:

- Hata kodu onayı ve ortaya çıkan sonuç
- Önerilen Parça Değişimi
- Müşterinin hâlâ Dell Garantisi kapsamında olup olmadığı
- Servis etiketine bağlı açık bir vaka varsa vaka referans numarası



Vostro 20 All-in-One 3055
Service Tag: [XXXXXXXXXX](#) | Express Service Code: [XXXXXXXXXX](#)
[Add to My Products List](#)
[View a different product](#)

[Manuals](#) [Warranty](#) [System configuration](#)

Diagnostics

Support topics & articles

Drivers & downloads

General maintenance

Parts & accessories

Result: Issues Found.

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)

Needs Attention: System maintenance

Needs Attention

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

See full scan results.

Diagnostics Completed

Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		Failed

LCD Yerleşik Kendi Kendine Test

Genel Bakış: LCD Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST)

Dell dizüstü bilgisayarlarda, ekranda gördüğünüz anormal bir durumun Dell dizüstü bilgisayarın LCD'sindeki (ekran) dahili bir sorundan mı, yoksa video kartı (GPU) ve bilgisayar ayarlarından mı kaynaklandığını belirlemenize yardımcı olan yerleşik bir tanılama aracı bulunur.

Ekranda titreme, bozulma, siliklik, bulanıklık, yatay ya da dikey çizgiler, renk solması vb. gibi gariplikler gördüğünüzde yapılacak en doğru şey Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST) çalıştırarak sorunun LCD'den (ekranı) kaynaklanmadığını belirlemektir.

LCD BIST Test nasıl çağrılır

1. Dell dizüstü bilgisayarı kapatın.
2. Varsa dizüstü bilgisayara bağlı çevre birimlerini ayırın. Dizüstü bilgisayara sadece AC adaptörünü (şarj cihazı) bağlayın.
3. LCD'nin (ekranın) temiz olduğundan (ekran yüzeyinde hiçbir toz zerresi bulunmadığından) emin olun.
4. **D** tuşunu basılı tutup dizüstü bilgisayarın **Gücünü açarak** LCD yerleşik kendi kendine test (BIST) moduna girin. LCD'de (ekran) renkli çubuklar görünceye kadar D tuşunu basılı tutmaya devam edin.
5. Ekran çok sayıda renkli çubuk görüntüler ve tüm ekrandaki renkleri kırmızı, yeşil ve maviye çevirir.
6. Ekranı bir anormallik olup olmadığını belirlemek için dikkatle inceleyin.
7. Çıkmak için **Esc** tuşuna basın.

NOT: Başlatmada sonra Dell ePSA ilk önce bir LCD BIST başlatarak LCD'nin düzgün çalıştığının kullanıcı tarafından onaylanmasını bekler.

M-BIST

M-BIST (Yerleşik Kendi Kendine Test) tanılama aracı, sistem kartı arızalarında gelişmiş doğruluk sunar.

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

M-BIST nasıl çalıştırılır?

NOT: M-BIST, sistemde AC gücüne bağlı olan veya sadece pille bağlı bir kapanma durumundan başlatılmalıdır.

- M-BIST'i başlatmak için klavyedeki **M** tuşuna ve **güç düğmesine** basılı tutun.
- M** tuşuna ve **güç düğmesine** basılı tutulduğunda pil göstergesi LED'i iki durumu gösterebilir:
 - KAPALI: Sistem kartında hata tespit edilmemiştir
 - SARI: Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir

Sistem tanılama ışıkları

Pil durum ışığı

Güç ve pil-şarj durumunu gösterir.

Sabit beyaz - Güç adaptörü bağlı ve pil % 5 'den daha fazla doludur.

Sarı - Bilgisayar pille çalışıyor ve pil % 5 'den daha az doludur.

Kapalı

- Güç adaptörü bağlı ve pil tamamen şarj olmuş.
- Bilgisayar pil ile çalışıyor ve pil %5 'den daha fazla doludur.
- Bilgisayar uyku modunda, hazırda bekliyor veya kapalı.

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

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'in tespit edilmediğini gösterecek şekilde kapanana kadar devam eder.

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

Tablo 3. LED kodları

Tanılama ışık kodları	Problem tanımı
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 hatası
2,8	LCD güç ünitesi arızası. Sistem kartını yerine takma
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

Kamera durum ışığı: Kameranın kullanımda olup olmadığını gösterir.

- Sabit beyaz - Kamera kullanılıyor.
- Kapalı - Kamera kullanımda değil.

Caps Lock durum ışığı: Caps Lock seçeneğinin etkin veya devre dışı olup olmadığını gösterir.

- Sabit beyaz - Caps Lock etkin.
- Kapalı - Caps Lock devre dışı.

Artık gücü boşaltma

Bu görev ile ilgili

Artık güç, bilgisayarın gücü kesildikten ve pili sistem kartından ayrıldıktan sonra bilgisayarda kalan artık statik elektriktir. Aşağıdaki yordamda, artık gücün nasıl boşaltılacağına ilişkin yönergeler sağlanmıştır:

Adımlar

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

NOT: Pilin sistem kartından ayrılması gerekir, [Pili çıkarma](#) bölümündeki 2. Adıma bakın.

3. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 15 saniye basılı tutun.
4. [Alt kapağı](#) takın.
5. Bilgisayarınızı açın.

WiFi güç döngüsü

Bu görev ile ilgili

Bilgisayarınız WiFi bağlantı sorunundan dolayı İnternet'e erişemiyorsa WiFi güç döngüsü prosedürü uygulanabilir. Aşağıdaki prosedür, WiFi güç döngüsünün nasıl yapılacağı hakkında talimatlar vermektedir:

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

Adımlar



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

Yardım alma ve Dell'e başvurma

Kendi kendine yardım kaynakları

Bu çevrimiçi kendi kendine yardım kaynaklarını kullanarak Dell ürünleri ve hizmetleri hakkında bilgi ve yardım alabilirsiniz:

Tablo 4. Kendi kendine yardım kaynakları

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	https://www.dell.com/
Dell Desteği	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama alanında, Contact Support yazın ve Enter tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	<ul style="list-style-type: none"> Windows: https://www.dell.com/support/windows Linux: https://www.dell.com/support/linux
Sorun giderme bilgileri, kullanım kılavuzları, kurulum talimatları, ürün özellikleri, teknik yardım blogları, sürücüler, yazılım güncelleştirmeleri vb.	https://www.dell.com/support/home/
Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi bankası makaleleri:	<ol style="list-style-type: none"> https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase adresine gidin. Arama kutusuna konuyu ya da anahtar kelimeyi yazın. İlgili makaleleri almak için Search (Ara) seçeneğine tıklayın.
Ürününüz hakkında daha fazla bilgi edinin:	Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerinizi faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün kataloğunuzda ilgili iletişim bilgilerinizi bulabilirsiniz.
<ul style="list-style-type: none"> Ürün teknik özellikleri İşletim sistemi Ürününüzü kurma ve kullanma Veri yedekleme Sorun giderme ve tanılama Fabrika ve sistem geri yükleme BIOS bilgileri 	<ul style="list-style-type: none"> Ürünü Algıla seçeneğini belirleyin. Ürünleri Görüntüle altındaki açılır menüden ürünü bulun. Servis Etiket numarasını veya Ürün Kimliğini arama çubuğuna girin. Ürün desteği sayfasına geldiğinizde, ürünüze ilişkin tüm Kılavuzların, belgelerin ve diğer bilgilerin önizlemesini görüntülemek için sayfayı aşağı kaydırarak Kılavuzlar ve Belgeler bölümüne gidin.

Dell'e Başvurma

Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerini faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün kataloğunuzda ilgili iletişim bilgilerini bulabilirsiniz. Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye/bölgeye ve ürüne göre değişir ve bölgenizde bazı hizmetler verilemiyor olabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell'e başvurmak için:

1. <https://www.dell.com/support/> adresine gidin.
 2. Sayfanın sağ alt köşesindeki aşağı açılan menüden ülkenizi/bölgenizi seçin.
 3. **Size özel destek** için:
 - a. **Servis Etiketinizi girin** alanına sistem Servis Etiketinizi girin.
 - b. **Gönder**'e tıklayın.
 - Çeşitli destek kategorilerinin listelendiği destek sayfası görüntülenir.
 4. **Genel destek** için:
 - a. Ürün kategorinizi seçin.
 - b. Ürün segmentinizi seçin.
 - c. Ürününüzü seçin.
 - Çeşitli destek kategorilerinin listelendiği destek sayfası görüntülenir.
 5. Dell Global Teknik Destek iletişim bilgileri için bkz. <https://www.dell.com/contactdell>.
i **NOT: Teknik Desteğe Başvurun sayfası Dell Global Teknik Destek ekibi ile arama, sohbet veya e-posta yoluyla iletişim kurmak için gerekli bilgileri görüntüler.**
- i** **NOT: Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye/bölgeye ve ürüne göre değişir ve bölgenizde bazı hizmetler verilemiyor olabilir.**