

Dell G3 3590

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: Güvenlik talimatları.....	6
Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce.....	6
Başlamadan 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
Taban kapağı.....	10
Alt kapağın çıkarılması.....	10
Alt kapağı takma.....	12
Pil.....	14
Lityum-iyon pil önlemleri.....	14
Pili çıkarma.....	14
Pili takma.....	15
Bellek modülleri.....	16
Bellek modülünü çıkarma.....	16
Bellek modülünü takma.....	17
Düğme pil.....	18
Düğme pili çıkarma.....	18
Düğme pili takma.....	19
Katkı hal sürücü/Intel Optane bellek modülü.....	20
Katkı hal sürücüsünü/Intel Optane bellek modülünü çıkarma.....	20
Katkı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü takma.....	22
Sabit sürücü.....	24
Sabit sürücüyü çıkarma.....	24
Sabit sürücüyü takma.....	25
Isı emici.....	28
Isı emicisini çıkarma.....	28
Isı emicisini takma.....	29
Fanlar.....	30
Sol fanı çıkarma (GPU).....	30
Sol fanı takma (GPU).....	30
Sağ fanı çıkarma (CPU).....	31
Sağ fanı takma (CPU).....	32
Hoparlörler.....	33
Hoparlörleri çıkarma.....	33
Hoparlörleri takma.....	34
WLAN kartı.....	35
WLAN kartını çıkarma.....	35
WLAN kartını takma.....	36

Güç adaptörü bağlantı noktası.....	37
Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma.....	37
Güç adaptörü bağlantı noktasını takma.....	38
G/Ç kartı.....	39
G/Ç kartını çıkarma.....	39
G/Ç Kartını Takma.....	40
Ekran aksamı.....	41
Ekran aksamını çıkarma.....	41
Ekran aksamını takma.....	43
Sistem kartı.....	44
Sistem kartını çıkarma.....	44
Sistem kartını takma.....	46
Dokunmatik yüzey.....	48
Dokunmatik yüzeyi çıkarma.....	48
Dokunmatik yüzeyi takma.....	49
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı.....	50
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma.....	50
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma.....	50

Bölüm 3: Aygıt sürücülere..... 52

Intel Chipset Yazılımı Yükleme Programı.....	52
Video sürücülere.....	52
Intel Seri GÇ sürücüsü.....	52
Intel Trusted Execution Motor Arabirimi.....	52
Intel Sanal Sürücü Düğmesi.....	52
Kablosuz ve Bluetooth sürücülere.....	52

Bölüm 4: Sistem kurulumu..... 53

Sistem kurulumu.....	53
BIOS kurulum programına girme.....	53
Gezinti tuşları.....	53
Önyükleme Sırası.....	54
Sistem kurulum seçenekleri.....	54
CMOS ayarlarını silme.....	61
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	62
Sistem ve kurulum parolası.....	62
Bir sistem kurulum parolası atama.....	62
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	63
CMOS ayarlarını silme.....	63
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	63
BIOS'u Güncelleştirme.....	64
Windows ortamında BIOS'u güncelleme.....	64
Windows ortamında USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	64
Linux ve Ubuntu ortamlarında Dell BIOS'u güncelleme.....	64

Bölüm 5: Sorun Giderme..... 65

Şişmiş Lityum İyon pillerin taşınması.....	65
SupportAssist tanılamaları.....	65
Sistem tanılama ışıkları.....	66

Intel Optane belleği etkinleştirme.....	67
Intel Optane belleği devre dışı bırakma.....	67
Artık g¼ç boşaltma.....	67
Wi-Fi g¼ç d¼ng¼s¼.....	68

B¼l¼m 6: Yardım alma ve Dell'e başvurma..... 69

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.

- ⚠ UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce, bilgisayarınızla gönderilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Mevzuata Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.
- ⚠ UYARI:** Bilgisayarın kapağını veya panelleri açmadan önce tüm güç kaynaklarının bağlantısını kesin. Bilgisayarın içinde çalışmayı tamamladıktan sonra, bilgisayarınızı bir elektrik prizine bağlamadan önce tüm kapakları, panelleri ve vidaları yerlerine takın.
- ⚠ DİKKAT:** Bilgisayara zarar gelmesini önlemek için çalışma yüzeyinin düz, kuru ve temiz olduğundan emin olun.
- ⚠ DİKKAT:** Bileşenlere ve kartlara zarar gelmesini önlemek için bunları kenarlarından tutun ve pimlere ve kontaklara dokunmaktan kaçının.
- ⚠ DİKKAT:** Yalnızca sorun giderme ve onarım tarafından yetkilendirilmeniz veya Dell teknik destek ekibi. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürünle birlikte verilen veya www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki güvenlik talimatlarına bakın.
- ⚠ DİKKAT:** Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, bilgisayarınızın arkasındaki metal kısım gibi boyanmamış bir metal yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, iç bileşenlere zarar verebilecek statik elektriği boşaltmak için boyalı olmayan metal bir yüzeye belli aralıklarla dokununuz.
- ⚠ DİKKAT:** Kabloların bağlantısını keserken kabloyu doğrudan değil, konnektöründen veya çekme tırnağından tutarak çekin. Bazı kablolarda, kablonun bağlantısını kesmeden önce ayırmanız gereken kilitleme tırnaklı veya kelebek vidalı konnektörler bulunur. Kabloların bağlantısını keserken, konnektör pimlerinin eğilmesini önlemek için kabloları eşit hizalanmış halde tutun. Kabloları bağlarken, konnektörlerin ve bağlantı noktalarının doğru yönlendirildiklerinden ve hizalandıklarından emin olun.
- ⚠ DİKKAT:** Takılı kartı ortam kartı okuyucusundan basarak çıkarın.
- ⚠ DİKKAT:** Laptoplardaki lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun. Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır.
- i NOT:** Bilgisayarınızın ve belirli bileşenlerin rengi bu belgede gösterilenden farklı olabilir.

Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce

- i 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.

- i 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.

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 "yürüyebilen 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 dağılılabılır 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 çağırısından 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 sarılıken 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 yalıtıcılar içermemelidir. Çalışma alanında herhangi bir donanım bileşenini fiziksel olarak ele almadan önce straför 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 elinize, 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 yalıtıcı parçalardan ayrı tutmaları ve hassas bileşenleri taşımak için anti statik çantalar kullanmaları önemlidir.

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.

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.

Bileşenleri takma ve çıkarma

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

Önerilen araçlar

Bu belgedeki prosedürler için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- 1 numaralı yıldız tornavida
- Düz uçlu tornavida
- Plastik çubuk









Vida listesi

NOT: Vidaları bir bileşenden çıkarırken, vida türünü, vidaların miktarını not etmeniz ve sonra bunları bir vida depolama kutusuna yerleştirmeniz tavsiye edilir. Bu, bileşen yerine takıldığında doğru sayıda vida ve doğru vida türünün yerine takıldığından emin olmak içindir.









NOT: Bazı bilgisayarlarda manyetik yüzeyler mevcuttur. Bir bileşeni yerine takarken vidaların bu yüzeye bağlı kalmamasına dikkat edin.

NOT: Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya göre değişebilir.

Tablo 1. Vida listesi

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Taban kapağı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x7	6	 <p>NOT: Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişebilir.</p>
Pil	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	2	
Katı-hal sürücüsü	Katı hal sürücü braketi	M2x3	1	
Sabit sürücü aksamı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	3	
Sabit sürücü bağlantı aparatı	Sabit sürücü aksamı	M3x3	4	
Sol fan	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	2	
Sağ fan	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	2	
Kablosuz kart desteği	Sistem kartı	M2x3	1	

Tablo 1. Vida listesi (devamı)

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Dokunmatik yüzey desteği	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2L2 Büyük Başlı	7	
Parmak izi okuyuculu güç düğmesi (isteğe bağlı)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	2	
USB 3.1 Tip C bağlantı noktası braketi	Sistem kartı	M2x3	2	
Menteşe destekleri	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2.5x5	4	
Menteşe destekleri	Ekran paneli	M2.5x2.5 Büyük Başlık	12	
Menteşe destekleri	Ekran paneli	M2x2.5	2	
G/Ç kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	2	
Sistem kartı	KB Desteği	M2L2 Büyük Başlı	2	

Taban kapağı

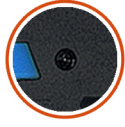
Alt kapağın çıkarılması

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde alt kapağın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



6x
M2x7





Adımlar

1. Alt kapaktaki dört adet tutucu vidayı gevşetin.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen altı vidayı (M2x7) çıkarın.
3. Plastik bir çubuk yardımıyla, alt kapağı sol üst köşesinden başlayıp saat yönünün tersinde ilerleyerek kaldırın.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.
5. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.

Alt kapağı takma

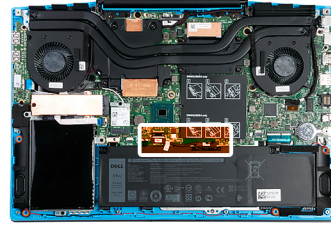
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde alt kapağın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.

1



6x
M2x7

2



Adımlar

1. Zaten bağlı değilse pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı aksamının üzerine yerleştirin ve yerine bastırın.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen altı vidayı (M2x7) yerine takın.

4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört tutucu vidayı sıkın.

Sonraki Adımlar

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

Pil

Lityum-iyon pil önlemleri

⚠ DİKKAT:

- Lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun.
- Pili çıkarmadan önce şarjını tamamen boşaltın. AC güç adaptörünün sistemle bağlantısını kesin ve bilgisayarı yalnızca pil gücüyle çalıştırın; güç düğmesine basıldığında bilgisayar artık açılmadığında pil tamamen boşalmıştır.
- 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.
- 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.
- Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır. Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması ve değiştirilmesi konusunda yönergeler için, bkz. [Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması](#).

Pili çıkarma

Önkoşullar

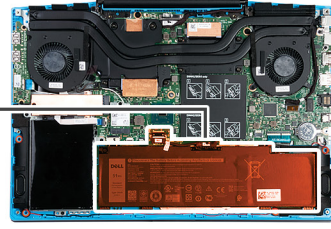
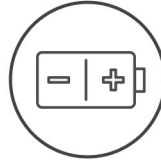
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x3



Adımlar

1. Zaten ayrılmış değilse pil kablosunu sistem kartından ayırın.
2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) sökün.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Pili takma

Önkoşullar

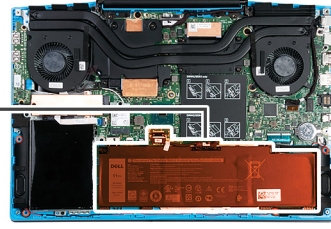
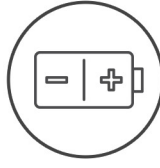
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x3



Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

Bellek modülleri

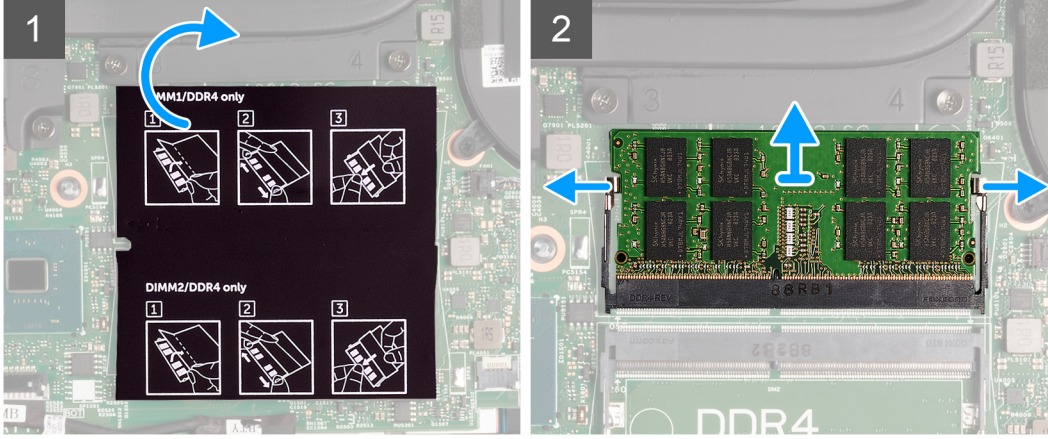
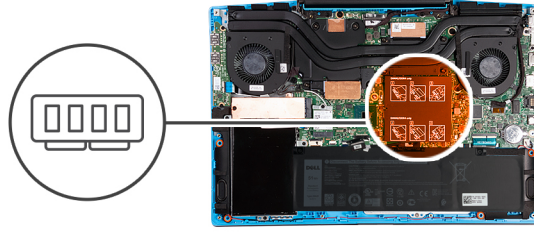
Bellek modülünü çıkarma

Önkosullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde bellek modülünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. Mylar bandı kaldırarak bellek modülünün üstünü açın.
2. Parmak uçlarınızı kullanarak bellek modülü yuvasının her iki ucundaki emniyet klipslerini, bellek modülü yerinden çıkana kadar dikkatlice ayırın.
3. Bellek modülünü bellek modülü yuvasından çıkarın.

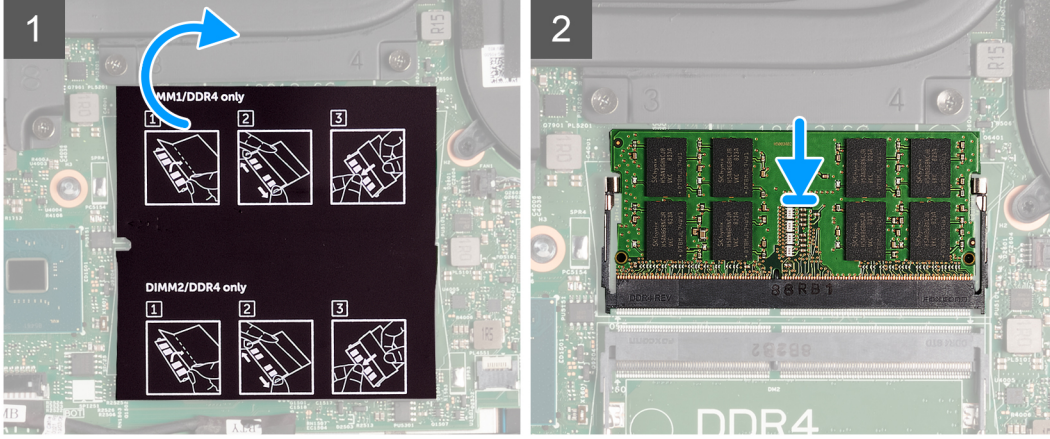
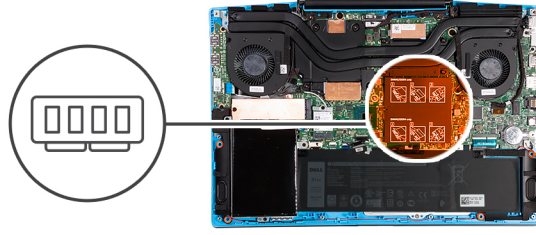
Bellek modülünü takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde bellek modülünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. Mylar bandı kaldırarak bellek modülü yuvasının üstünü açın.
2. Bellek modülünün üstündeki çentiği, bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
3. Bellek modülünü yuvarın içine eğik olarak sıkıca oturtun.
4. Yerine oturana dek bellek modülüne bastırın.

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

Sonraki Adımlar

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

Düğme pil

Düğme pili çıkarma

Önkoşullar

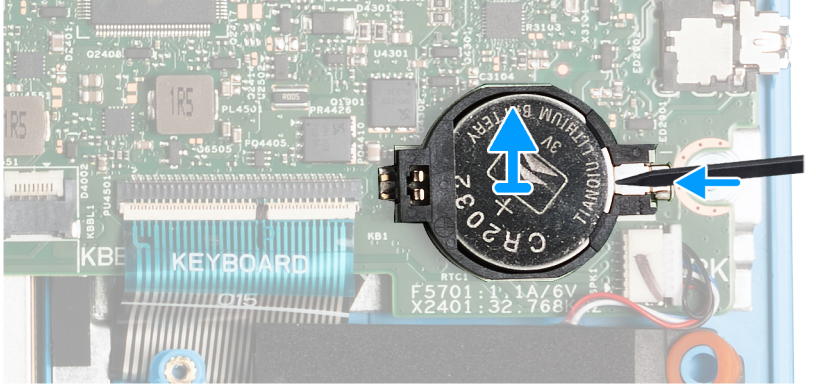
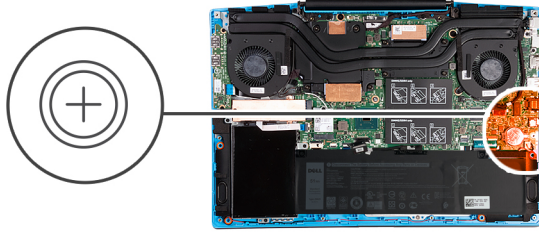
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki yordamı takip edin.

⚠ DİKKAT: Düğme pilin çıkarılması, BIOS ayarlarını varsayılan sınırlara sıfırlar. Düğme pili çıkarmadan önce, BIOS 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. Plastik bir çubuk yardımıyla, düğme pili sağ tarafından bastırarak yerinden çıkarın.
2. Düğme pili dikkatlice sistem kartından kaldırarak çıkarın.

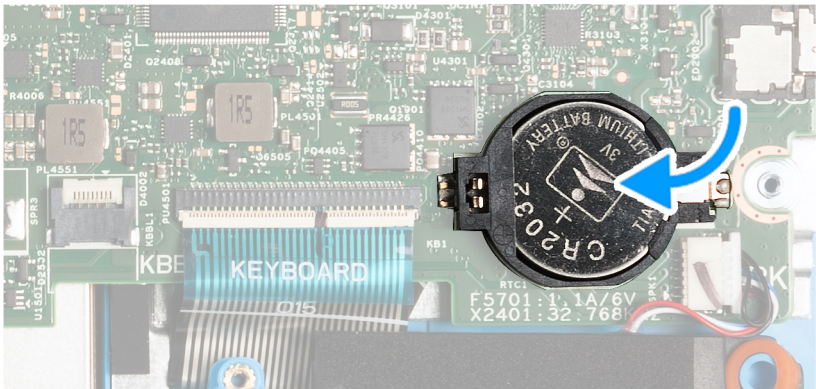
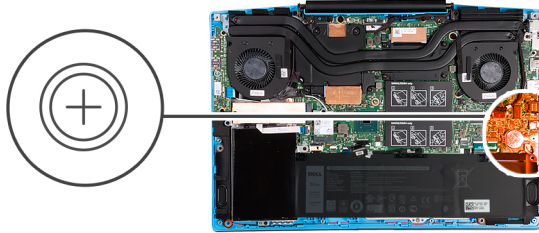
Düğme pili takma

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, pozitif tarafı yukarı bakacak şekilde avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvaya hizalayın.
2. Düğme pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvaya tekrar açılı olarak yerleştirin.

Sonraki Adımlar

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

Katı hal sürücü/Intel Optane bellek modülü

Katı hal sürücüsünü/Intel Optane bellek modülünü çıkarma

Önkoşullar

Intel Optane bellek modülünü (isteğe bağlı) bilgisayarınızdan kaldırıyorsanız, tüm ön belleğe alınmış sistem verilerinin Intel Optane bellek modülünden SATA sürücüsüne taşınması için Intel Optane belleğini devre dışı bırakın. Intel Optane belleğini devre dışı bırakma hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Intel Optane belleğini devre dışı bırakma](#).

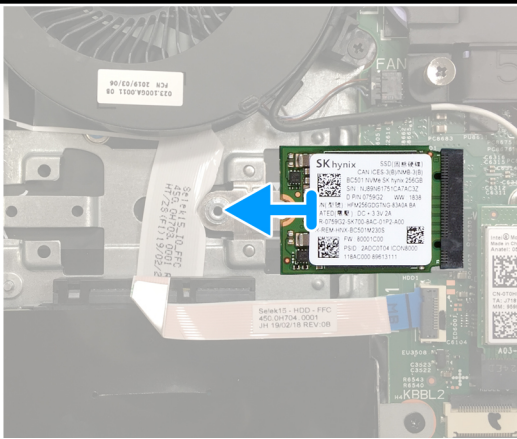
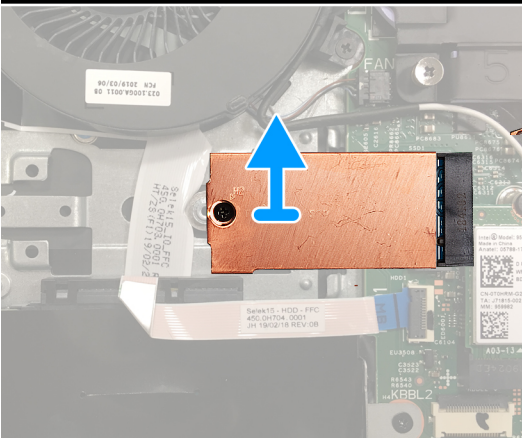
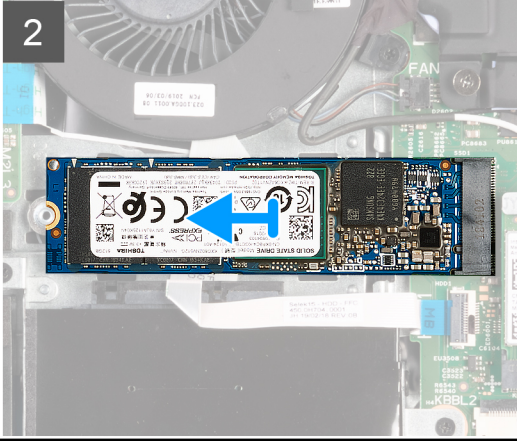
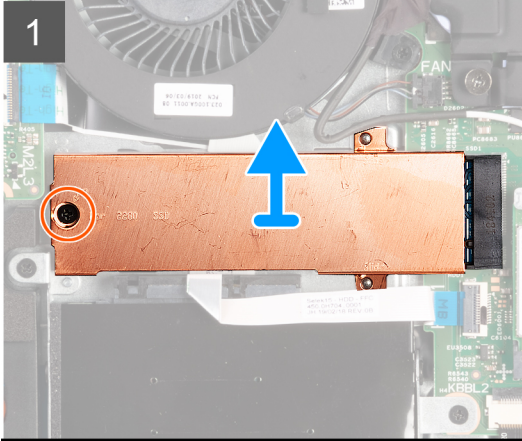
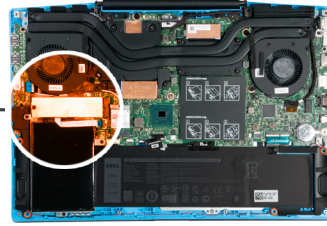
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

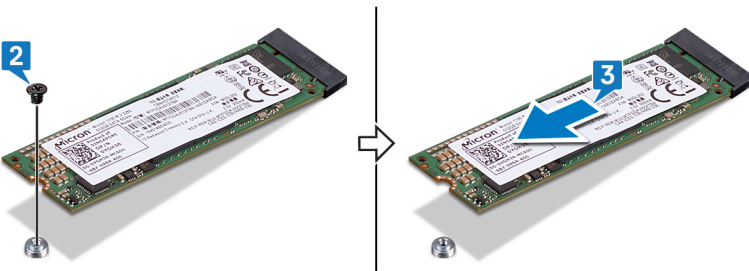
Aşağıdaki resimde katı hal sürücünün/Intel Optane bellek modülünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



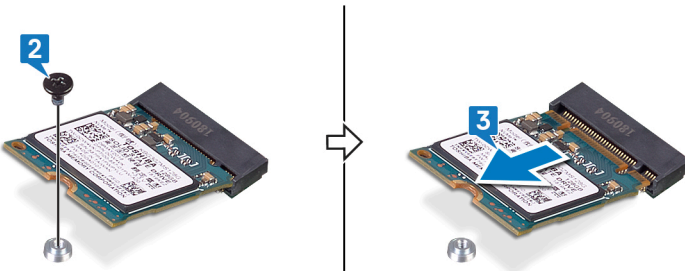
1x
M2x3



M.2 2280



M.2 2230



Adımlar

1. Bilgisayarınızda katı hal sürücünün/Intel Optane modülünün yerini belirleyin.
2. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) sökün.
3. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü sistem kartındaki katı hal sürücü/Intel Optane bellek modülü yuvasından dışarı kaydırın ve kaldırarak çıkarın.

Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü takma

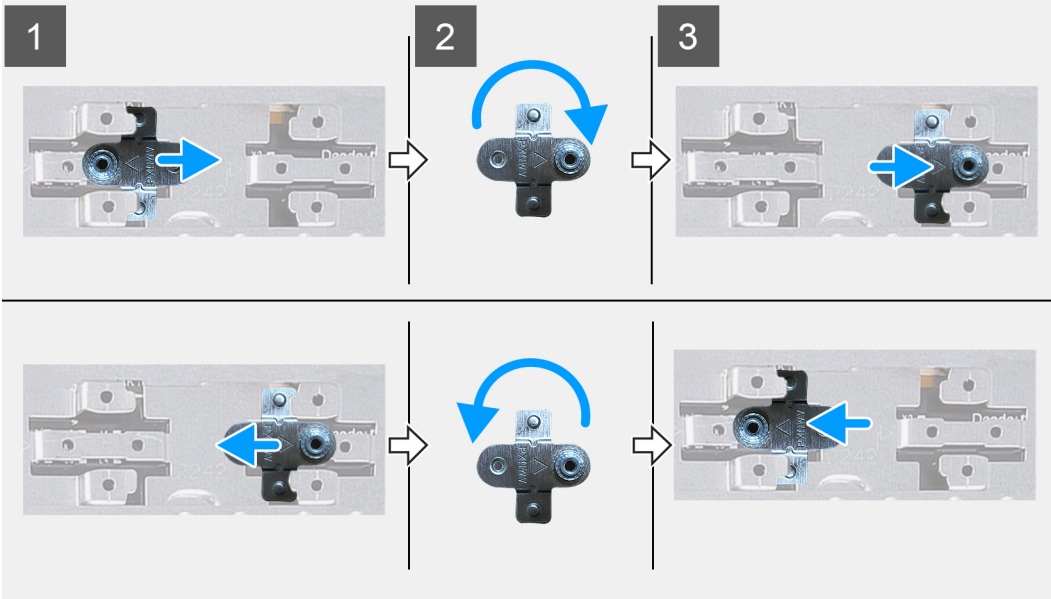
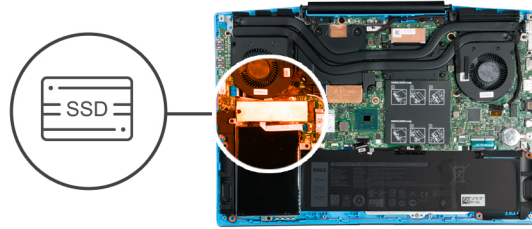
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

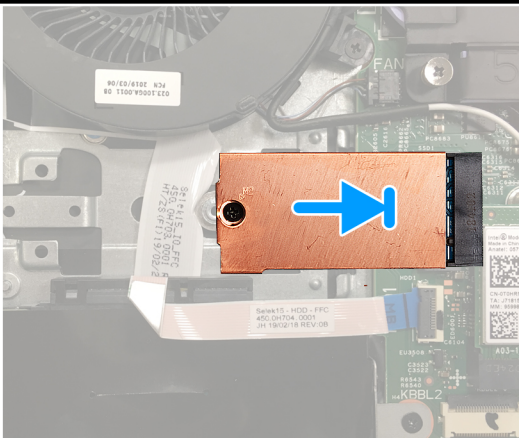
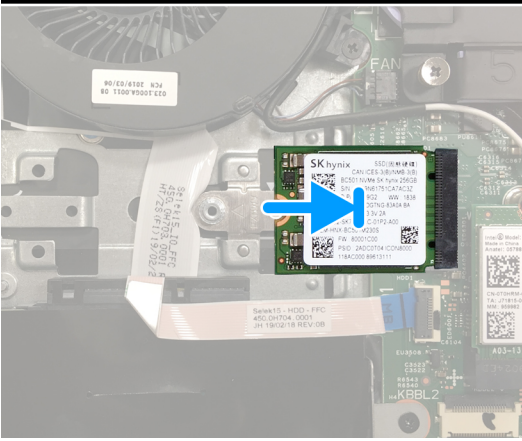
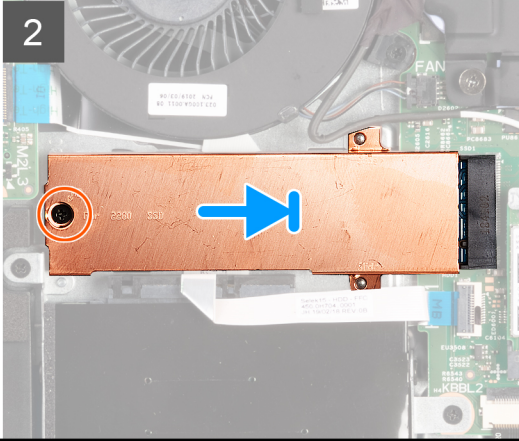
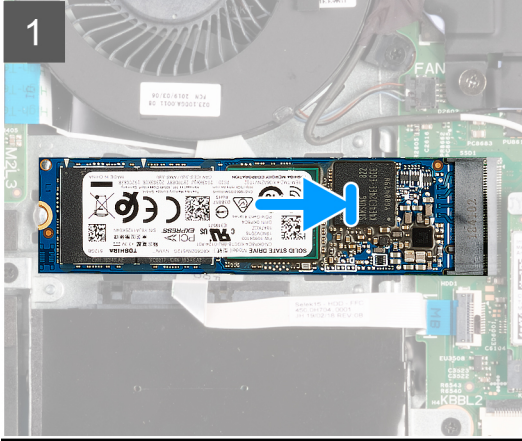
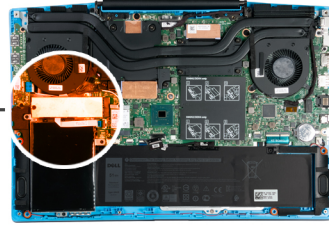
Aşağıdaki resimde katı hal sürücünün/Intel Optane belleğin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:

Orijinalden (2280 - 2230) farklı bir form faktörü olan katı hal sürücü/Intel Optane bellek modülü takıyorsanız, önce katı hal sürücü vida montaj braketini takmadan çıkarın ve braketini diğer katı hal sürücü vida montaj braketini yuvasına takmadan önce bunu 180 derece döndürün.





1x
M2x3



Adımlar

1. Katı hal sürücüdeki/Intel Optane bellek modülündeki çentikleri, sistem kartındaki katı hal sürücü/Intel Optane bellek modülü yuvasına hizalayın.
2. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü sistem kartındaki katı hal sürücü/Intel Optane bellek modülü yuvasına kaydırın.
3. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) takın.

Sonraki Adımlar

1. **Alt kapağı** takın.
2. **Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra** bölümündeki prosedürü uygulayın.
3. Depolama aygıtının doğru şekilde takılmış olup olmadığını doğrulayın:
 - a. Bilgisayarınızı açın veya yeniden başlatın.
 - b. BIOS kurulum programına girmek için ekranda Dell logosu görüntüldüğünde F2 tuşuna basın.
NOT: Depolama aygıtlarının listesi **Genel** grubunda **Sistem Bilgileri** bölümü altında görüntülenir.
 - c. İşletim sisteminin yüklü olduğu birincil depolama aygıtını değiştirdiyseniz, **000176966** numaralı Bilgi Tabanı makalesindeki **Kurtarma ortamını kullanarak Windows 10'u Dell fabrika görüntüsünde yeniden yükleme** bölümüne bakın.

Sabit sürücü

Sabit sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

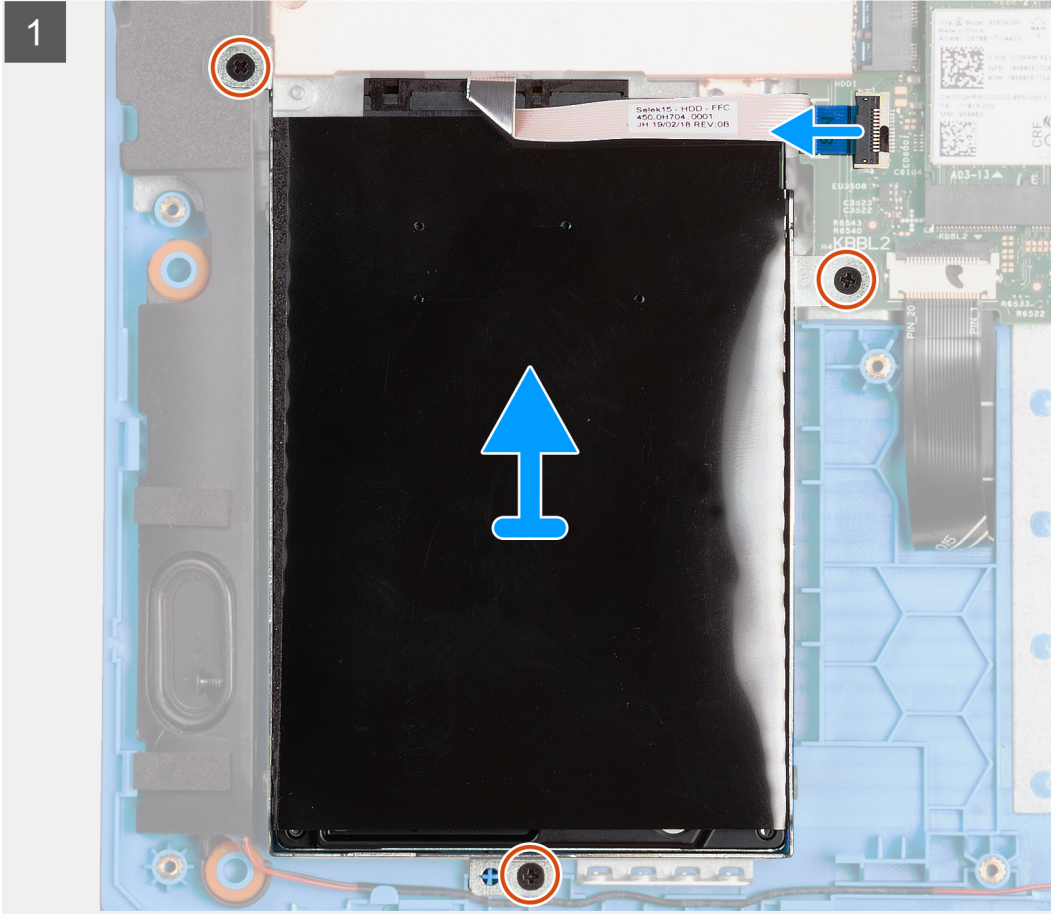
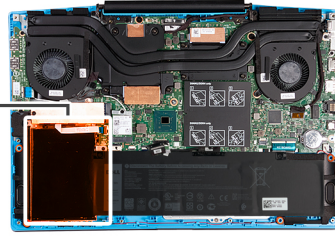
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.

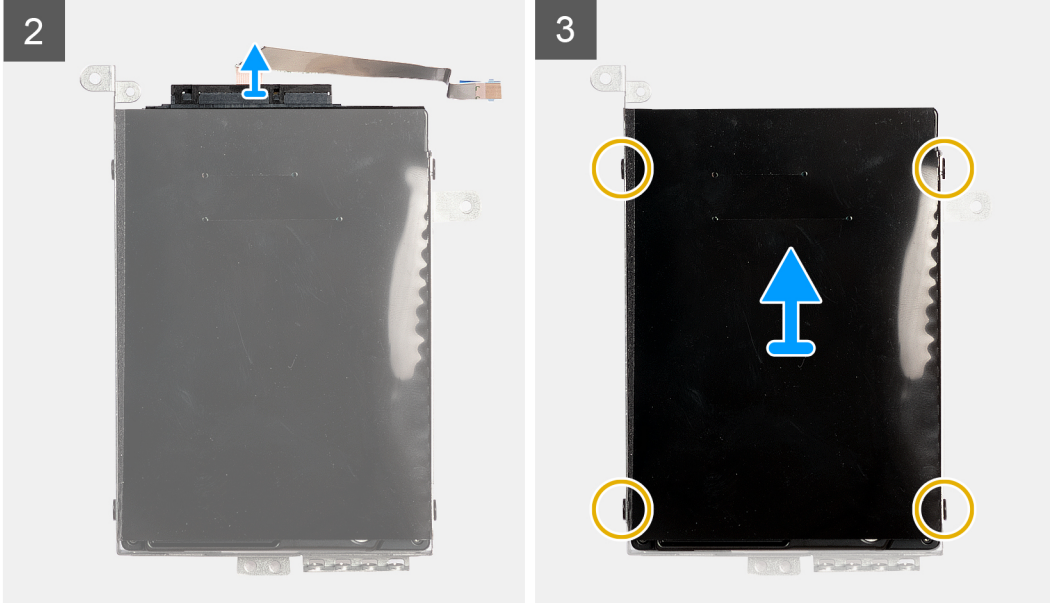
Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde sabit sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



3x
M2x3





Adımlar

1. Mandalı açın ve sabit disk kablosunu sistem kartından ayırın.
2. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) sökün.
3. Sabit sürücü aksamını kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağından ve klavye aksamından ayırın.
4. Aracıyı sabit sürücü aksamından ayırın.
5. Sabit sürücü braketini sabit sürücüye sabitleyen dört vidayı (M3x3) çıkarın.
6. Sabit sürücüyü sabit sürücü braketinden çıkarın.

Sabit sürücüyü takma

Önkoşullar

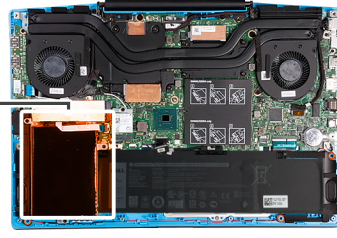
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

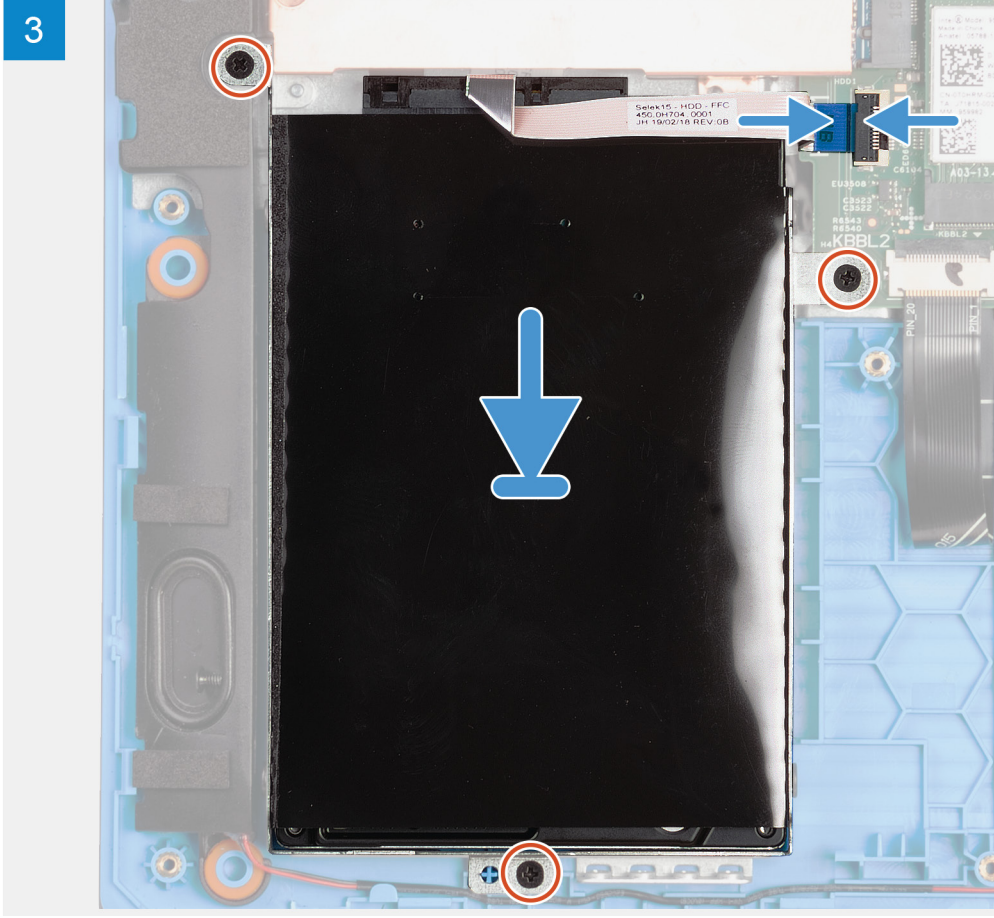
Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde sabit sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



3x
M2x3





Adımlar

1. Sabit sürücü braketini üzerindeki vida deliklerini, sabit sürücüdeki deliklerle aynı hizaya getirin.
2. Sabit sürücü desteğini sabit sürücüye sabitleyen dört vidayı (M3x3) yerine takın.
3. Aracıyı sabit sürücü aksamına bağlayın.
4. Sabit sürücü aksamındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
5. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) yerine takın.
6. Sabit sürücü kablosunu, sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitleyen mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.
3. Depolama aygıtının doğru şekilde takılmış olup olmadığını doğrulayın:
 - a. Bilgisayarınızı açın veya yeniden başlatın.
 - b. BIOS kurulum programına girmek için ekranda Dell logosu görüntülediğinde F2 tuşuna basın.

NOT: Depolama aygıtlarının listesi **Genel** grubunda **Sistem Bilgileri** bölümü altında görüntülenir.

- c. İşletim sisteminin yüklü olduğu birincil depolama aygıtını değiştirdiyse, [000176966](#) numaralı Bilgi Tabanı makalesindeki **Kurtarma ortamını kullanarak Windows 10'u Dell fabrika görüntüsünde yeniden yükleme** bölümüne bakın.

Isı emici

Isı emicisini çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

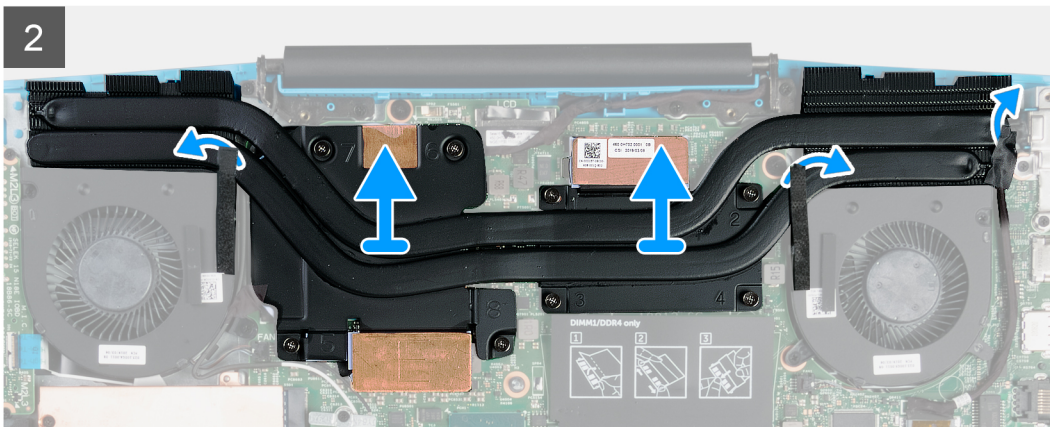
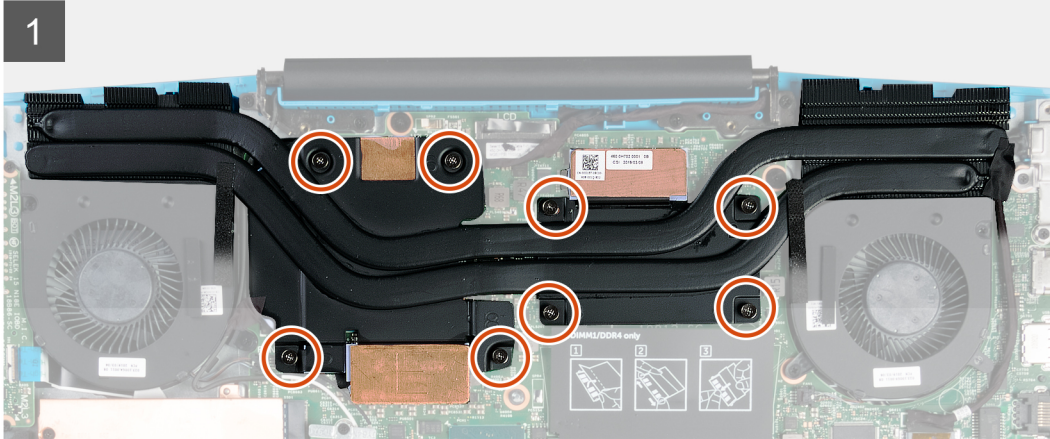
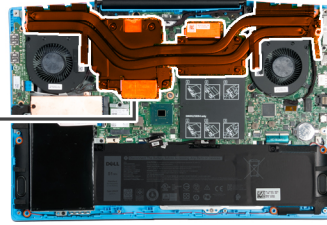
NOT: Normal çalışma sırasında ısı emici aksamı çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emici aksamın soğuması için yeterince bekleyin.

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.

2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen sekiz tutucu vidayı ters sırada (8>7>6>5>4>3>2>1) gevşetin.
2. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen bandı sökün.

3. Isı emicisini kaldırarak sistem kartından çıkarın.

Isı emicisini takma

Önkoşullar

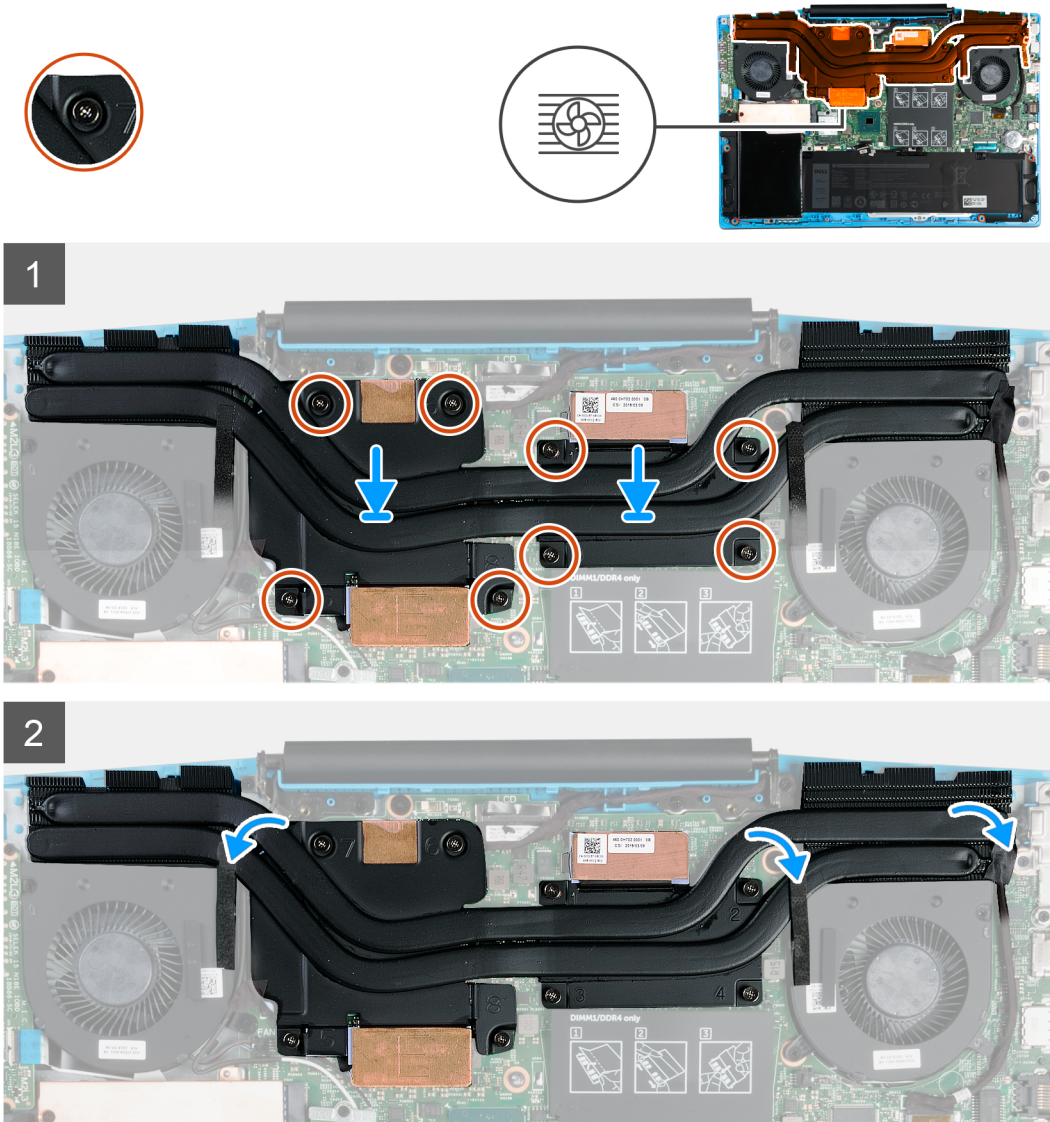
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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

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

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



Adımlar

1. Isı emicisini sistem kartının üzerine yerleştirin ve ısı emicisindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen sekiz adet tutucu vidayı ısı emicisi üzerinde gösterilen sırada sıkın.
3. Isı emicisini sistem kartına sabitlemek için bandı ısı emicisine yapıştırın.

Sonraki Adımlar

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

Fanlar

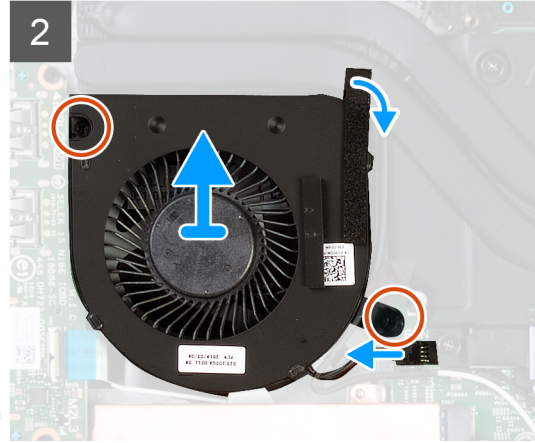
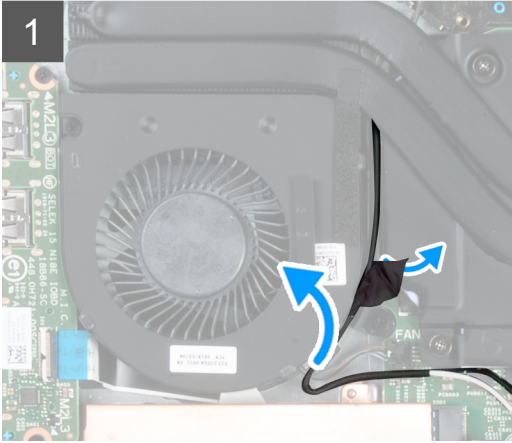
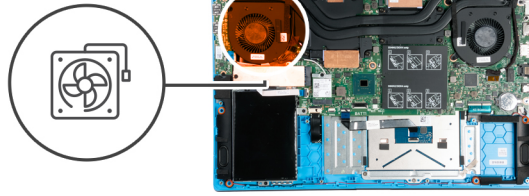
Sol fanı çıkarma (GPU)

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde sol fanın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. WLAN kablosunun yönlendirmesini not edin ve WLAN kablosunu sol fandan çıkarın.
2. Sol fanı sistem kartına sabitleyen bandı soyarak çıkarın.
3. Sol fanı sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
4. Sol fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Sol fanı takma (GPU)

Önkoşullar

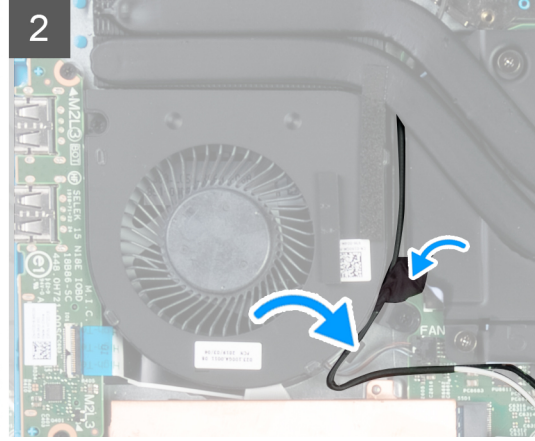
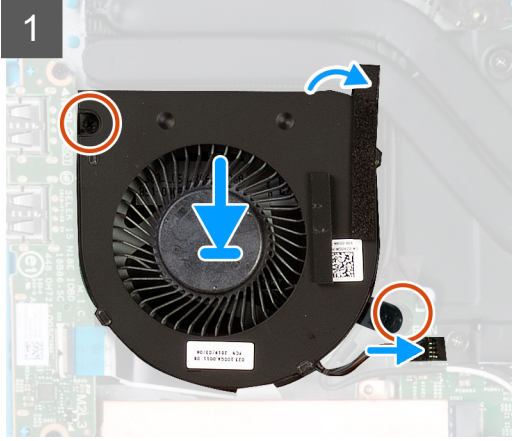
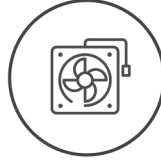
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde sol fanın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x3



Adımlar

1. Sol fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına hizalayarak yerleştirin.
2. WLAN kablosunu fanın üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Sol fan kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. Sol fanı sistem kartına sabitlemek için bandı sol fana yapıştırın.
5. Sol fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitlemek için iki vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Alt kapağı takın.
2. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

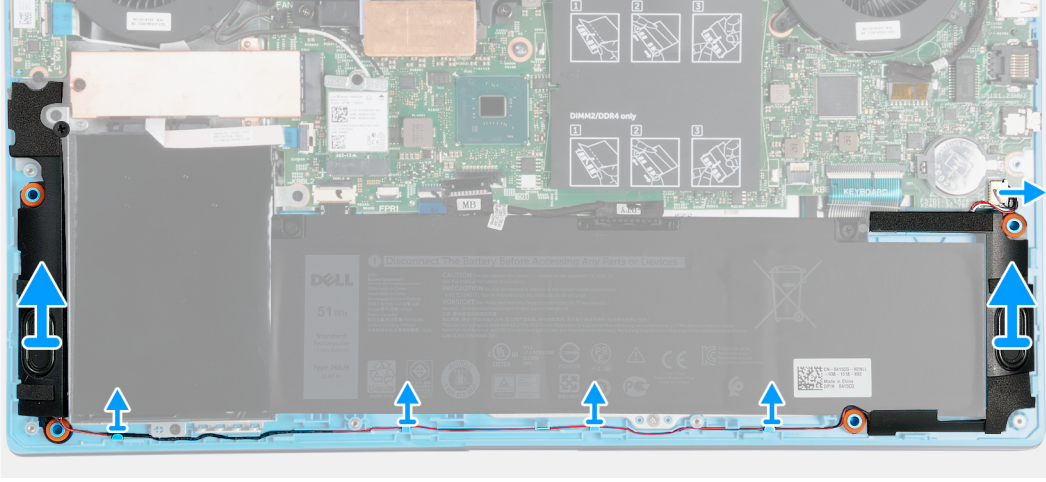
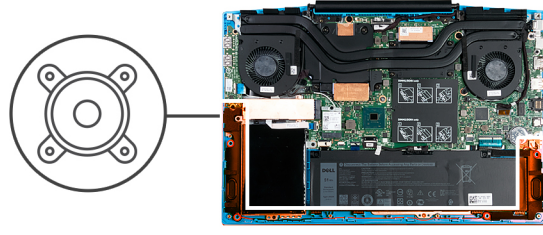
Sağ fanı çıkarma (CPU)

Önkosullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde sağ fanın yeri gösterilmiş ve takma işlemi görsel olarak



sağlanmıştır.

Adımlar

1. Sağ fan kablosunu sistem kartından sökün.
2. Sağ fanı sistem kartına sabitleyen bandı soyarak çıkarın.
3. Sağ fanı kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
4. Sağ fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Sağ fanı takma (CPU)

Önkoşullar

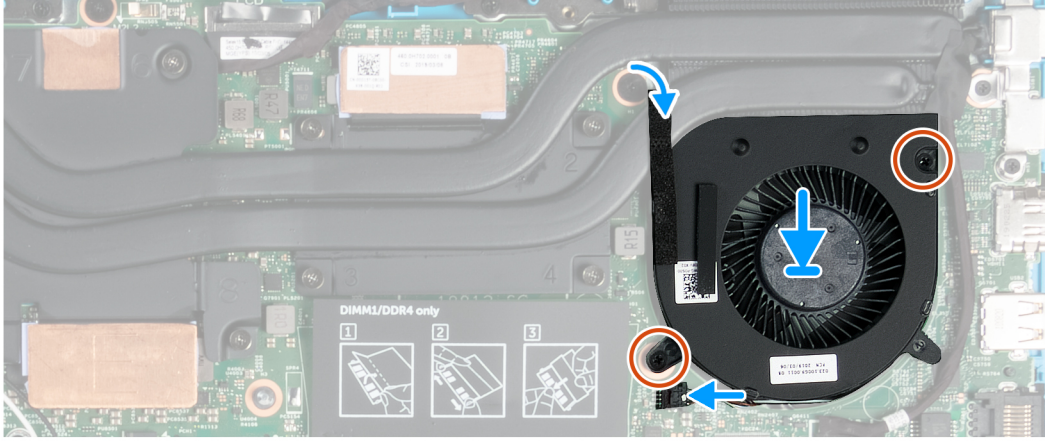
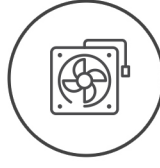
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde sağ fanın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x3



Adımlar

1. Sağ fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına hizalayarak yerleştirin.
2. Sağ fan kablosunu sistem kartına bağlayın.
3. Sağ fanı sistem kartına sabitlemek için bandı sağ fana yapıştırın.
4. Sağ fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitlemek için iki vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Hoparlörler

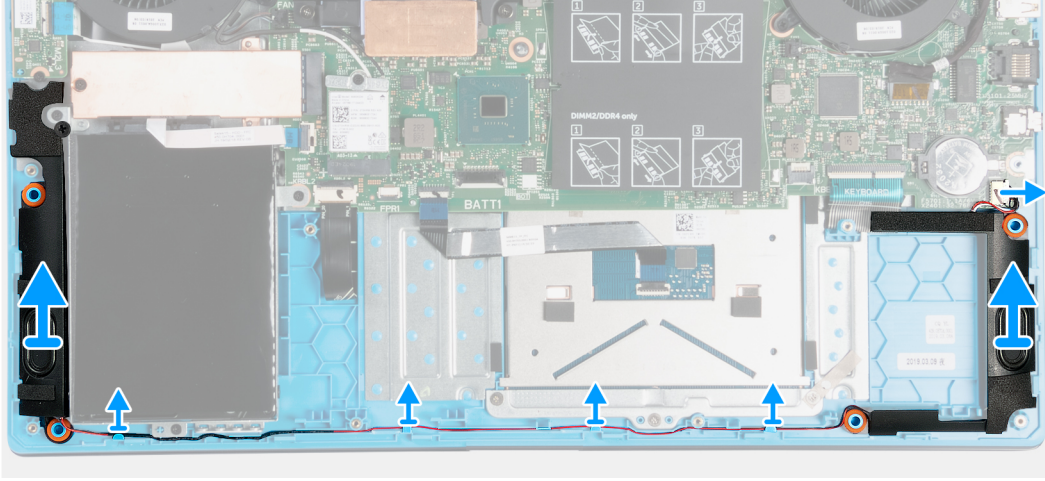
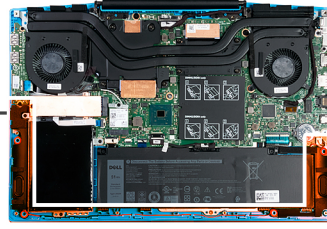
Hoparlörleri çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) 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 kablosunun yönlendirmesini yolunu not edin ve avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından hoparlör kablosunu çıkarın.
NOT: Hoparlörü kaldırmadan önce lastik grometlerin konumuna dikkat edin.
3. Hoparlörleri kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

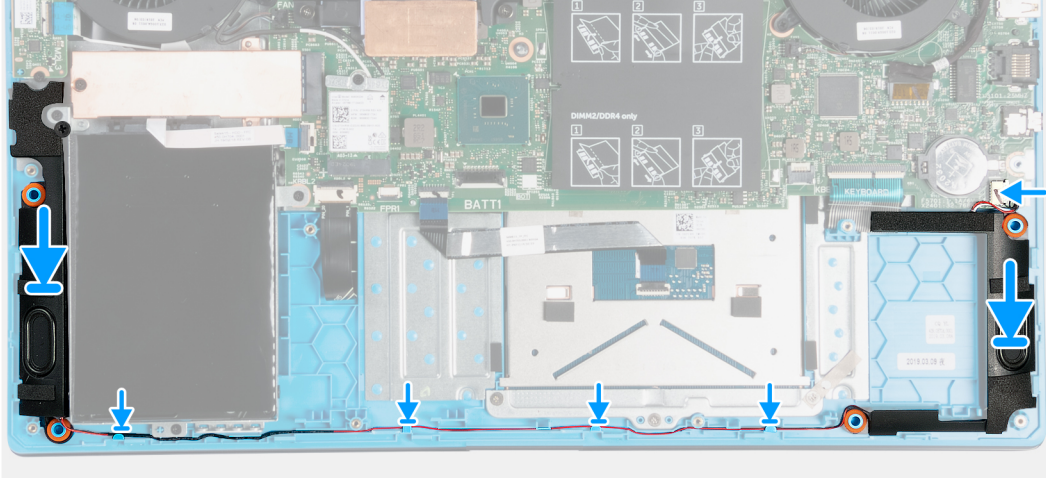
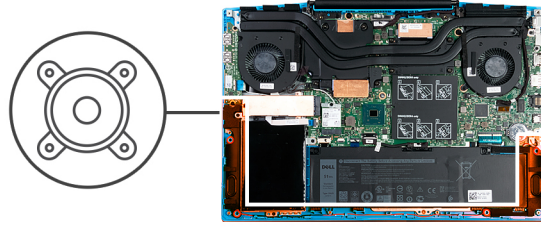
Hoparlörleri takma

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. Hizalama direklerini ve lastik rondelaları kullanarak hoparlörleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalara yerleştirin
NOT: Hoparlörleri çıkarırken lastik rondelalar hoparlörlerden dışarı doğru itilirse, bunları hoparlörleri yerine takmadan önce geri itin.
2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

WLAN kartı

WLAN kartını çıkarma

Önkoşullar

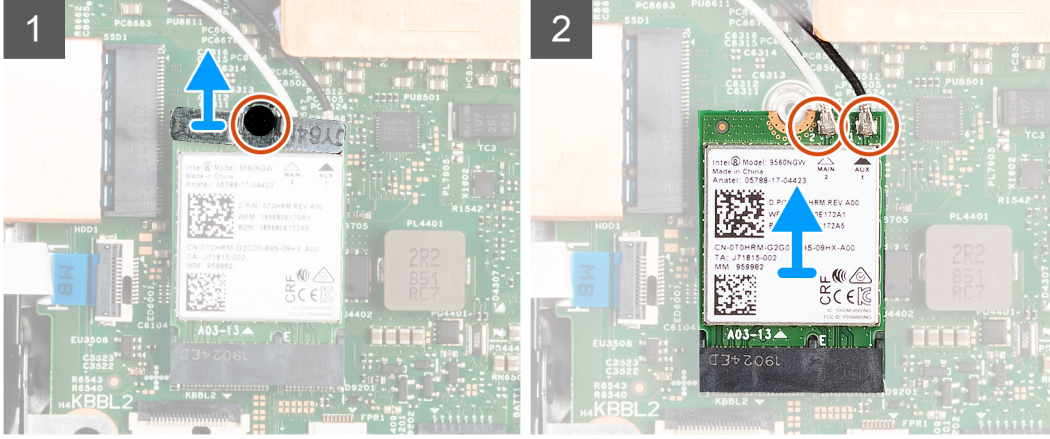
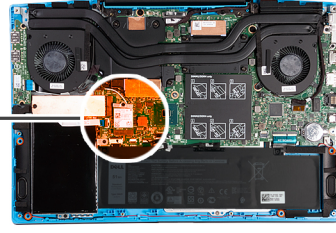
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde WLAN kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



1x
M2x3



Adımlar

1. WLAN kartını sistem kartına sabitleyen (M2x3) vidayı çıkarın.
2. WLAN kartını sistem kartına sabitleyen braketi çıkarın.
3. Anten kablolarını WLAN kartından çıkarın.
4. WLAN kartını WLAN kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

WLAN kartını takma

Önkoşullar

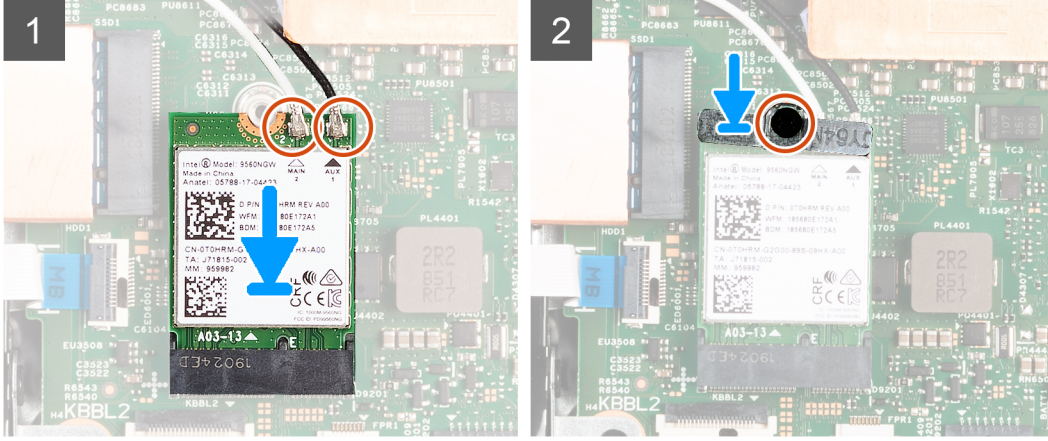
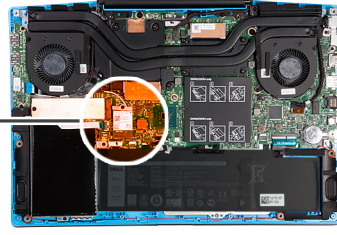
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde WLAN kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



1x
M2x3



Adımlar

1. Anten kablolarını WLAN kartına bağlayın.

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

2. WLAN kartı üzerindeki çentiği WLAN kartı yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın ve WLAN kartını belirli bir açıyla WLAN kartı yuvasına yerleştirin.
3. WLAN kartı desteğini WLAN kartına hizalayın ve yerleştirin.
4. WLAN kartını sistem kartına sabitleyen (M2x3) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Güç adaptörü bağlantı noktası

Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

Önkoşullar

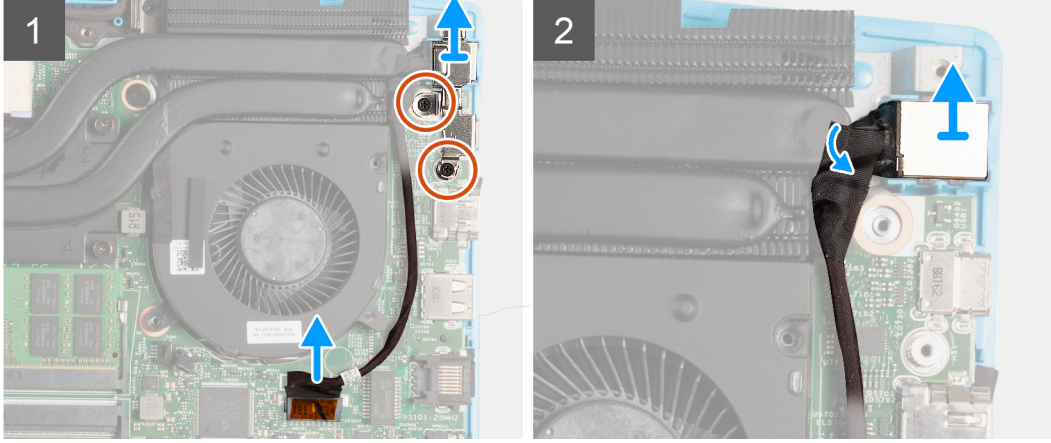
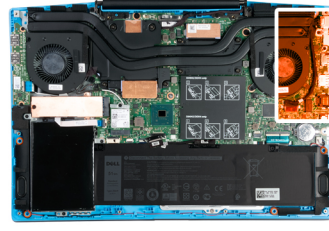
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x3



Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktasını sistem kartına sabitleyen güç adaptörü bağlantı noktası braketindeki iki vidayı (M2x3) çıkarın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktası braketini sistem kartından çıkarın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu ısı emicisinden çıkarın.
4. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
5. Güç adaptörü bağlantı noktasını kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından ayırın.

Güç adaptörü bağlantı noktasını takma

Önkoşullar

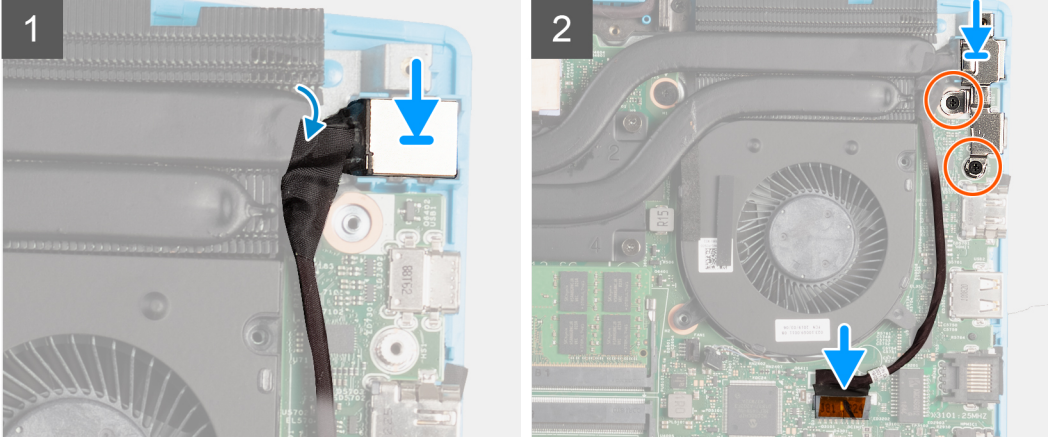
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x3



Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktasını yuvasına yerleştirin ve güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yapıştırın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktası braketini güç adaptörü bağlantı noktasına hizalayın ve yerleştirin.
4. Güç adaptörü bağlantı noktası braketini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

G/Ç kartı

G/Ç kartını çıkarma

Önkoşullar

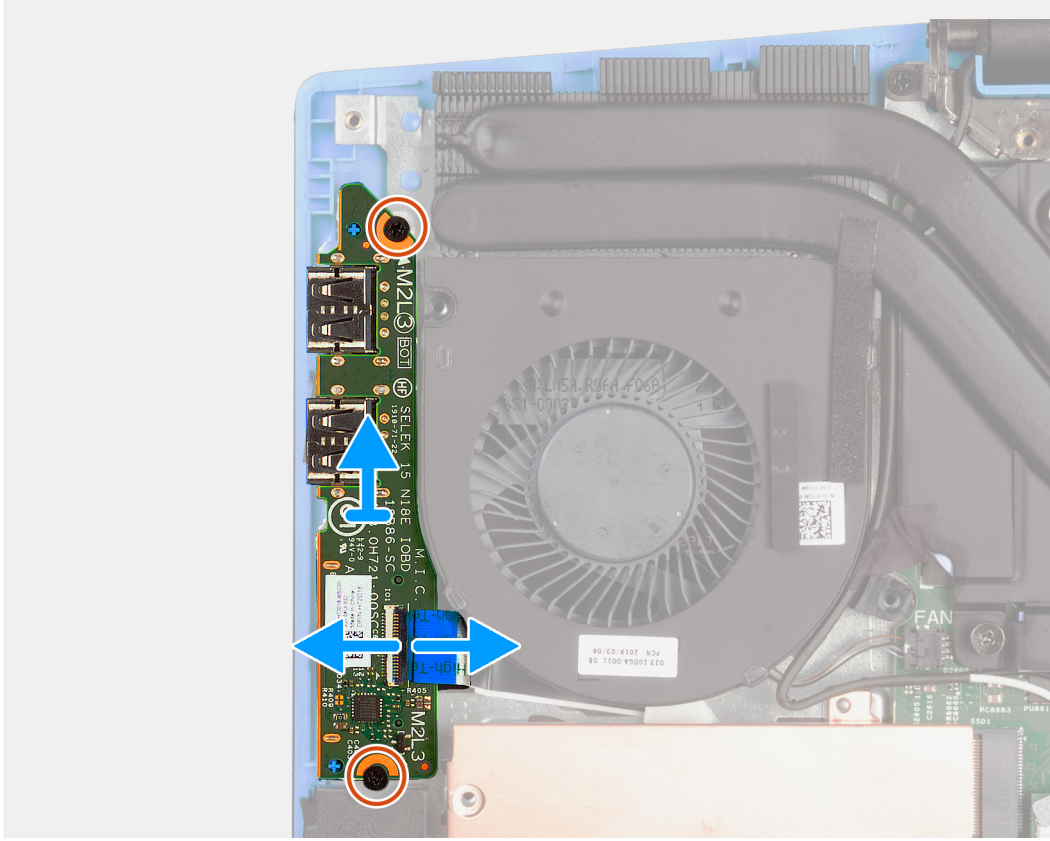
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde G/Ç kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



2x
M2x3



Adımlar

1. Mandalı kaldırın ve G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
2. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
3. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

G/Ç Kartını Takma

Önkoşullar

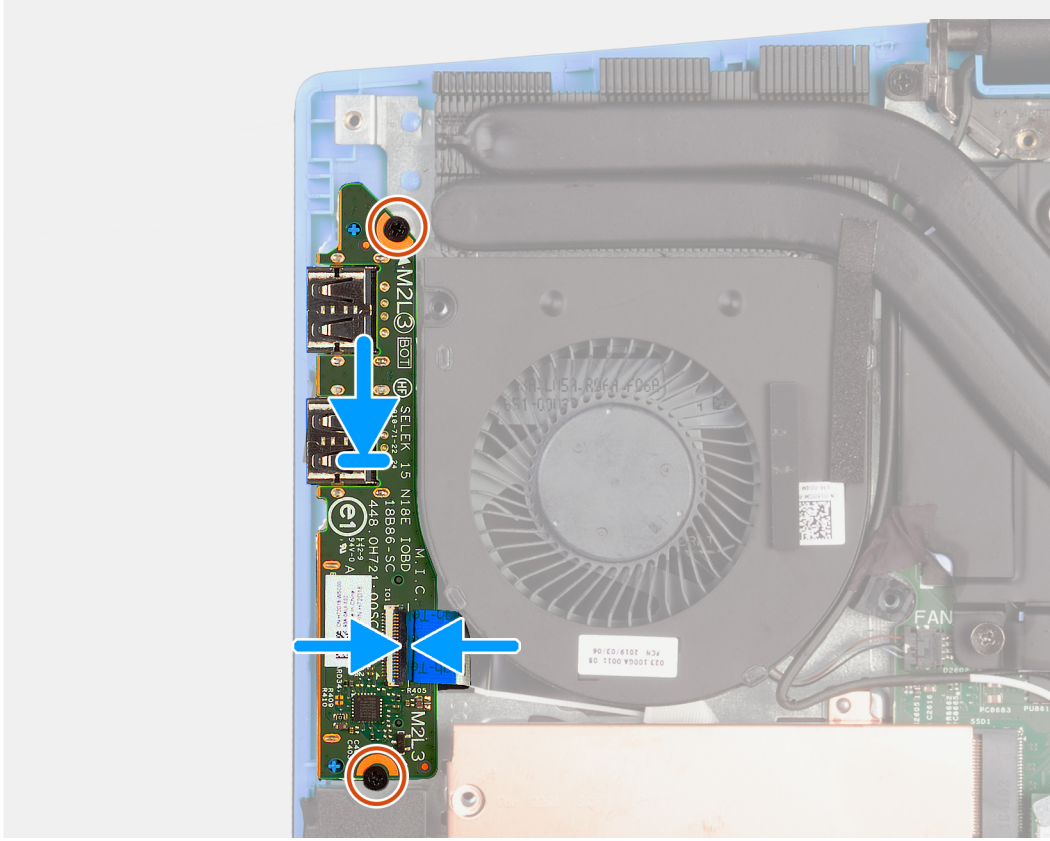
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde G/Ç kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



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) çıkarın.
3. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



4x
M2.5x5



Adımlar

1. Bilgisayarı, ekran aksamı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına dik olacak şekilde düz bir yüzeye, yüzeyin kenarına yakın bir yere yerleştirin.
2. Çekme tırnaklarını kullanarak ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. Ekran menteşelerini sistem kartına sabitleyen dört vidayı (M2.5x5) çıkarın.
4. Ekran aksamını yukarı kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından ayırın.

Ekran aksamını takma

Önkoşullar

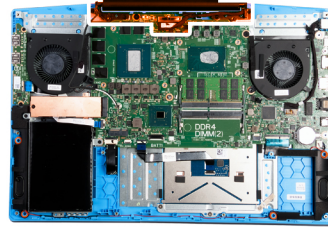
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



4x
M2.5x5



Adımlar

1. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını düz bir yüzeye, yüzeyin kenarına yakın bir yere yerleştirin.
2. Ekran aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına dik şekilde hizalayıp yerleştirin.
3. Ekran menteşelerini sistem kartına sabitleyen dört vidayı (M2.5x5) takın.
4. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.

5. Ekranı kapatın.

Sonraki Adımlar

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

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü çıkarın.
5. WLAN kartını çıkarın.
6. Sol fanı çıkarın.
7. Sağ fanı çıkarın.
8. Isı emiciyi çıkarın.
9. Ekran aksamını çıkarın.
10. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

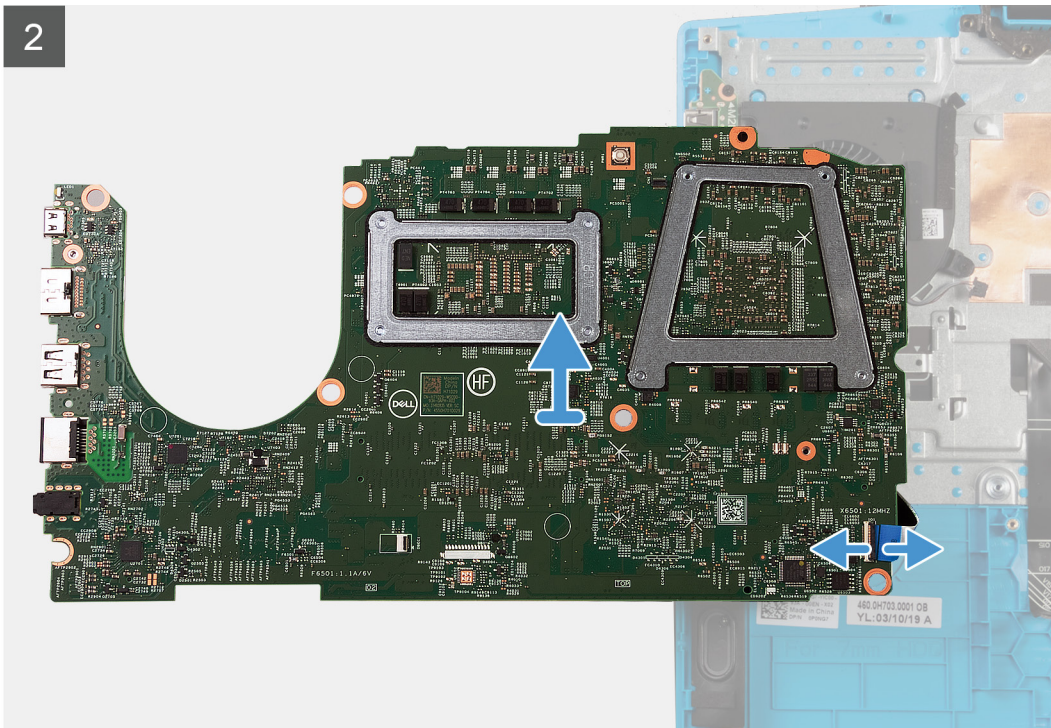
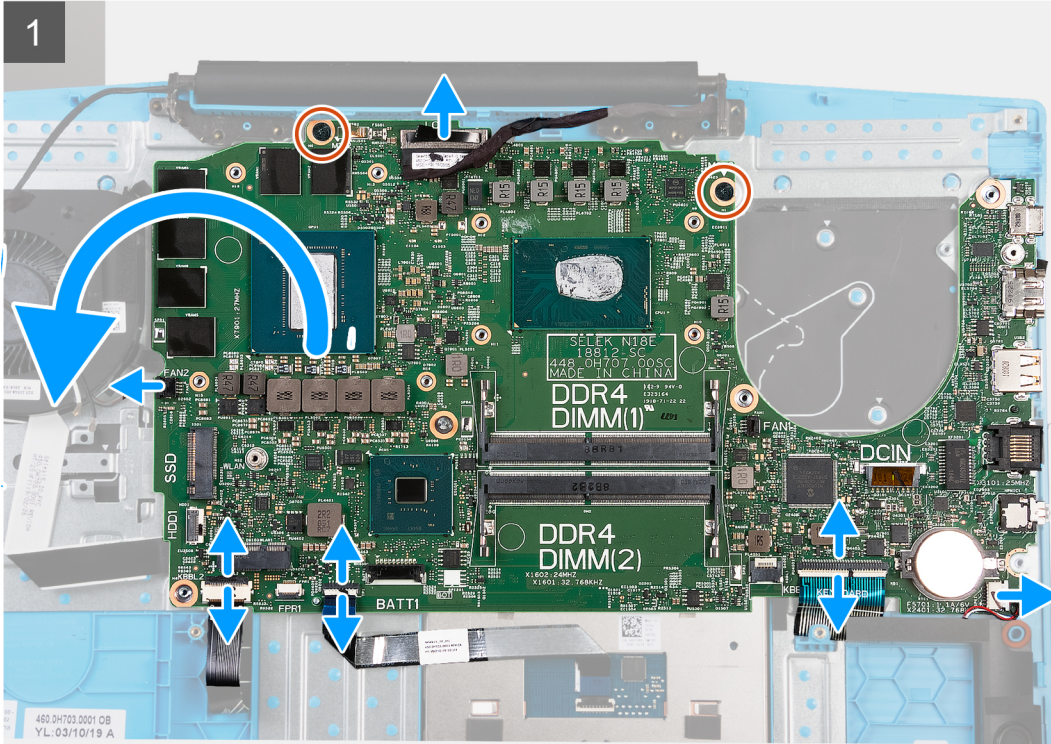
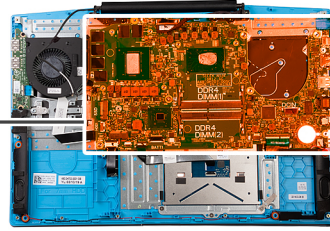
Aşağıdaki resimde sistem kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:

NOT:

G/Ç kartı konektörü sistem kartının altında bulunur. Sistem kartını ters çevirin ve G/Ç kartı kablosunu sistem kartından ayırın.



2x
M2x2



Adımlar

1. Mandalı açın ve sabit disk kablosunu sistem kartından ayırın.
2. Mandalı açın ve güç düğmesi kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. Mandalı açın ve pil kablosunu sistem kartından ayırın.
4. Mandalı açın ve klavye kablosunu sistem kartından çıkarın.
5. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
6. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
7. Sistem kartını ters çevirin ve G/Ç kartı kablosunu sistem kartından ayırın.

Sistem kartını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

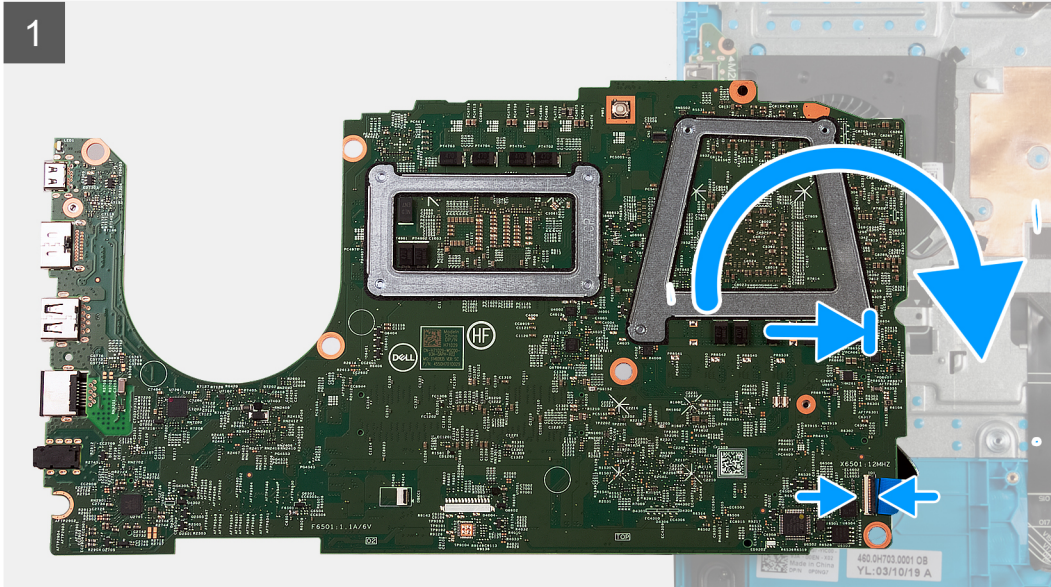
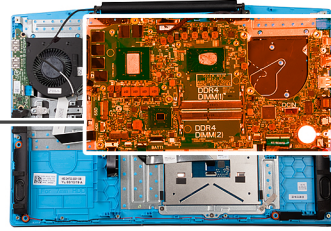
Aşağıdaki resimde sistem kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:

i NOT:

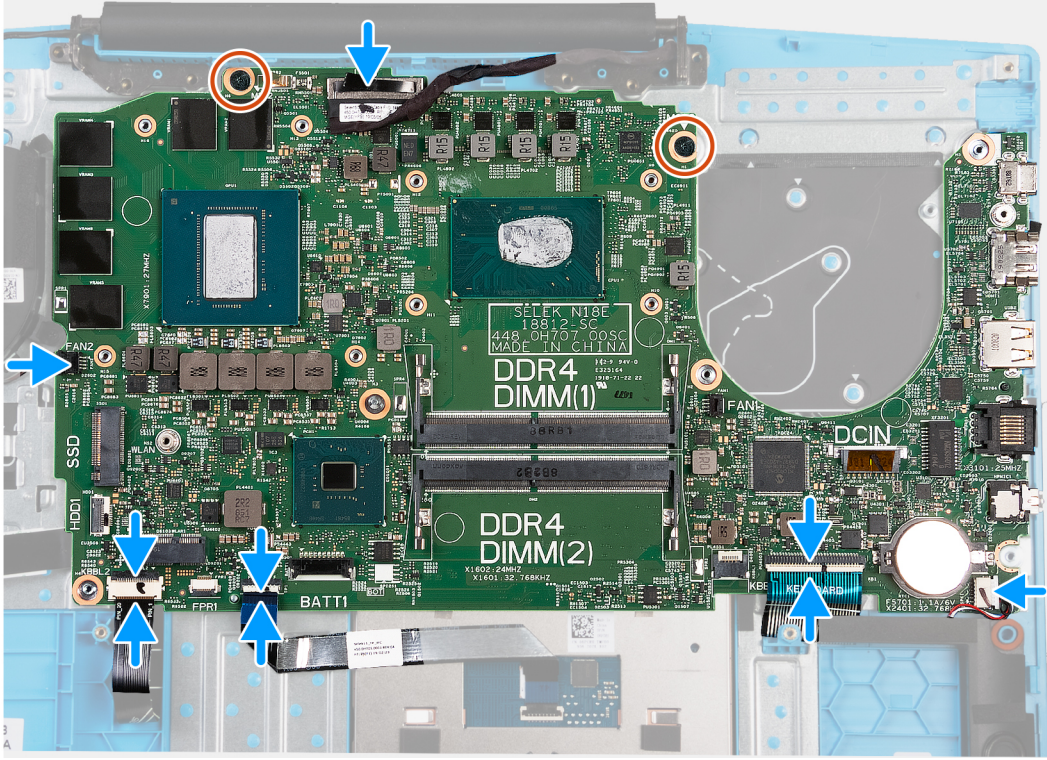
G/Ç kartı konektörü sistem kartının altında bulunur. Sistem kartını ters çevirin ve G/Ç kartı kablosunu sistem kartına bağlayın.



2x
M2x2



2



Adımlar

1. G/Ç kartı kablosunu sistem kartına bağlayın.
2. Sistem kartını öne çevirin ve sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına hizalayıp yerleştirin.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. Mandalı açın ve klavye kablosunu sistem kartına bağlayın.
5. Mandalı açın ve pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
6. Mandalı açın ve güç düğmesi kablosunu sistem kartına bağlayın.
7. Mandalı açın ve sabit sürücü kablosunu sistem kartına bağlayın.
8. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
2. Ekran aksamını takın.
3. Isı emicisini takın.
4. Sol fanı takın.
5. Sağ fanı takın.
6. WLAN kartını takın.
7. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü takın.
8. Pili takın.
9. Alt kapağı takın.
10. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Dokunmatik yüzey

Dokunmatik yüzeyi çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü çıkarın.
5. WLAN kartını çıkarın.
6. Sol fanı çıkarın.
7. Sağ fanı çıkarın.
8. Isı emiciyi çıkarın.
9. Ekran aksamını çıkarın.
10. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.
11. Sistem kartını çıkarın.

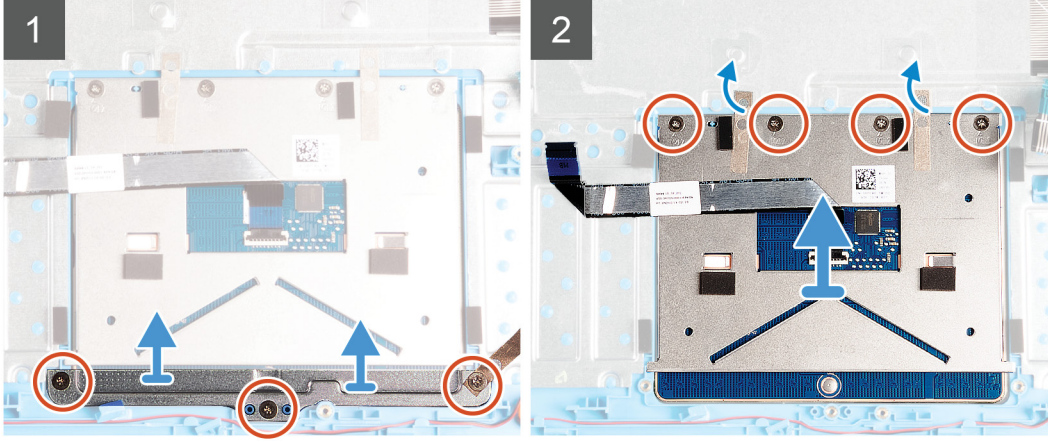
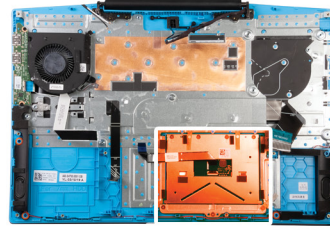
i NOT: Sistem kartı, ısı emicisi takılıyken çıkarılabilir.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde dokunmatik yüzeyin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



7x
M2.x2



Adımlar

1. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x2) çıkarın.
2. Dokunmatik yüzey desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.
3. Dokunmatik yüzeydeki bantları soyun.
4. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört adet vidayı (M2x2) çıkarın.
5. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Dokunmatik yüzeyi takma

Önkoşullar

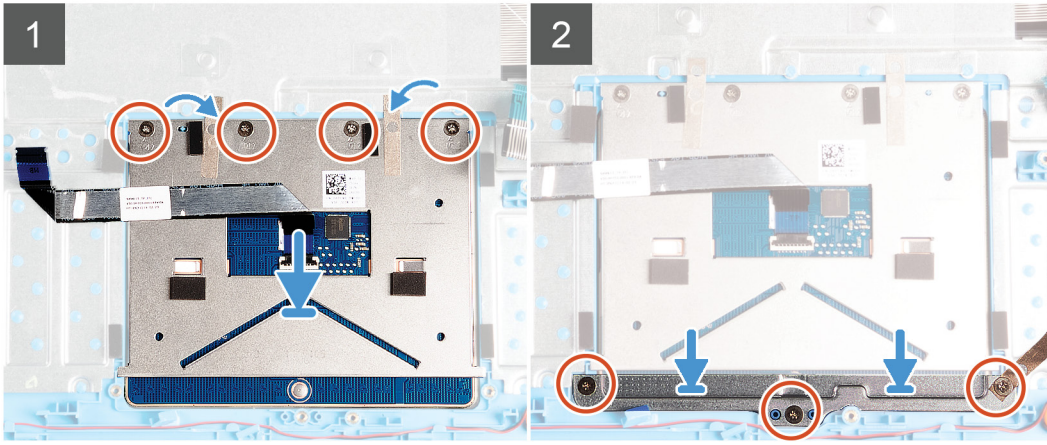
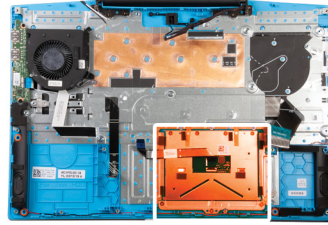
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde dokunmatik yüzeyin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



7x
M2.x2



Adımlar

1. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
2. Dört (M2x2) vidayı yerine takın ve dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bantları yapıştırın.
3. Dokunmatik yüzey desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
4. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x2) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
3. Ekran aksamını takın.
4. Isı emicisini takın.
5. Sol fanı takın.
6. Sağ fanı takın.
7. WLAN kartını takın.
8. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü takın.
9. Pili takın.
10. Alt kapağı takın.
11. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma

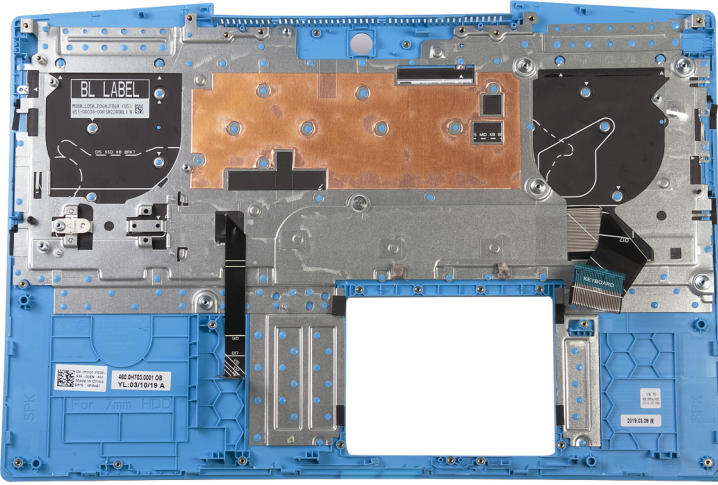
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Bellek modüllerini çıkarın.
5. WLAN kartını çıkarın.
6. Sol fanı çıkarın.
7. Sağ fanı çıkarın.
8. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü çıkarın.
9. Sabit sürücüyü çıkarın.
10. G/Ç kartını çıkarın.
11. Dokunmatik yüzeyi çıkarın.
12. Hoparlörleri çıkarın.
13. Ekran aksamını çıkarın.
14. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.
15. Sistem kartını çıkarın.

i **NOT:** Sistem kartı, ısı emicisi takılıyken çıkarılabilir.

Bu görev ile ilgili

Ön koşullar kısmındaki adımları tamamladıktan sonra geriye avuç içi dayanağı ve klavye aksamı kalır.



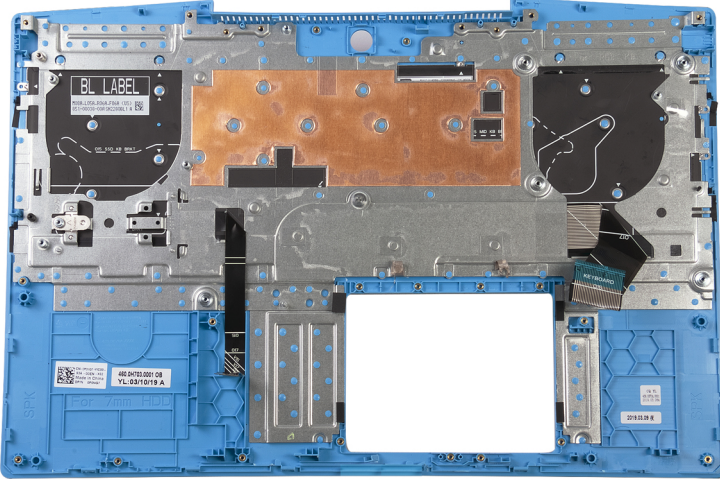
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını düz bir yüzeye yerleştirin.



Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
3. Ekran aksamını takın.
4. Isı emicisini takın.
5. Hoparlörleri takın.
6. Dokunmatik yüzeyi takın.
7. G/Ç kartını takın.
8. Sabit sürücüyü takın.
9. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü takın.
10. Sağ fanı takın.
11. Sol fanı takın.
12. WLAN kartını takın.
13. Bellek modüllerini takın.
14. Pili takın.
15. Alt kapağı takın.
16. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Aygıt sürücüleri

Intel Chipset Yazılımı Yükleme Programı

Aygıt Yöneticisi'nde chipset sürücüsünün yüklü olup olmadığını kontrol edin.

Intel chipset güncellemelerini yüklemek için www.dell.com/support sayfasını ziyaret edin.

Video sürücüleri

Aygıt Yöneticisi'nde video sürücüsünün yüklü olup olmadığını kontrol edin.

Video sürücüsü güncellemesini www.dell.com/support adresinden indirin.

Intel Seri GÇ sürücüsü

Aygıt Yöneticisi'nde Intel Seri GÇ Sürücüsü takılı olup olmadığını kontrol edin.

Sürücü güncelleştirmelerini yüklemek için www.dell.com/support sayfasını ziyaret edin.

Intel Trusted Execution Motor Arabirimi

Aygıt yöneticisi'nde Intel Güvenilir Yürütme Motoru Arabirimi sürücüsünün takılı olup olmadığını kontrol edin.

Sürücü güncelleştirmelerini yüklemek için www.dell.com/support sayfasını ziyaret edin.

Intel Sanal Sürücü Düğmesi

Aygıt Yöneticisi'nde Intel Sanal Düğme sürücüsü yüklü olup olmadığını kontrol edin.

Sürücü güncelleştirmelerini yüklemek için www.dell.com/support sayfasını ziyaret edin.

Kablosuz ve Bluetooth sürücüleri

Aygıt Yöneticisi'nde ağ kartı sürücüsü yüklü olup olmadığını kontrol edin.

Sürücü güncelleştirmelerini yüklemek için www.dell.com/support sayfasını ziyaret edin.

Aygıt Yöneticisi'nde Bluetooth sürücüsü yüklü olup olmadığını kontrol edin.

Sürücü güncelleştirmelerini yüklemek için www.dell.com/support sayfasını ziyaret edin.

Sistem kurulumu

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

Sistem kurulumu

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

NOT: BIOS Kurulum programını değiştirmeden önce, ileride kullanmak üzere BIOS Kurulum programı ekran bilgilerini bir yere not etmeniz önerilir.

BIOS Kurulum programı aşağıdaki amaçlar için:

- Bilgisayarınıza kurulu donanım konusunda, RAM miktarı, sabit sürücü boyutu gibi bilgiler alabilirsiniz.
- Sistem yapılandırma bilgilerini değiştirin.
- Kullanıcı parolası, takılan sabit sürücü türü, baz cihazların etkinleştirilmesi veya devreden çıkarılması gibi kullanıcının seçebileceği bir seçeneği ayarlayabilir veya değiştirebilirsiniz.

BIOS kurulum programına girme

Adımlar

- Bilgisayarınızı açın (veya yeniden başlatın).
- POST sırasında DELL logosu görüntülendiğinde, F2 isteminin görünmesini bekleyin ve sonra hemen F2'ye basın.

NOT: F2 istemi klavyenin başlatıldığını belirtir. Bu istem çok hızlı görünebileceğinden buna dikkat etmeniz ve F2'ye basmanız gerekir. F2'ye F2 istemi öncesi basarsanız, bu basış kaybolur. Çok uzun süre bekler ve işletim sistemi logosunu görürseniz, masaüstü görünene kadar beklemeye devam edin ve sonra bilgisayarınızı kapatıp yeniden deneyin.

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.

Önyükleme Sırası

Önyükleme Sırası, Sistem Kurulumu tanımlı önyükleme aygıtı sırasını atlamanıza ve doğrudan belirli bir aygıtta (örneğin, optik sürücü veya sabit sürücü) önyüklemenize olanak sağlar. Açılışta Kendi Kendini Sınama (POST) sırasında, Dell logosu görüntülediğinde şunları yapabilirsiniz:

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

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

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücüsü
NOT: XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.
- İsteğe Bağlı Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- Tanılamalar
NOT: Diagnostics (Tanılamalar) seçildiğinde, **ePSA diagnostics (ePSA tanılama)** ekranı görüntülenir.

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

Sistem kurulum seçenekleri

NOT: Bu bilgisayara ve buna takılı aygıtlara bağlı olarak bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.

Tablo 3. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem bilgileri menüsü

Genel Bakış	
BIOS Version	BIOS sürümü numarasını gösterir.
Service Tag	Bilgisayarın Servis Etiketini gösterir.
Asset Tag	Bilgisayarın Varlık Etiketini görüntüler.
Sahiplik Etiketi	Bilgisayarın sahiplik etiketini görüntüler.
Üretim Tarihi	Bilgisayarın üretim tarihini görüntüler.
Sahiplik Tarihi	Bilgisayarın sahiplik tarihini görüntüler.
Hızlı Servis Kodu	Bilgisayarın hızlı servis kodunu görüntüler.
Sahiplik Etiketi	Bilgisayarın sahiplik etiketini görüntüler.
İmzalı Ürün Yazılımı Güncellemesi	İmzalı ürün yazılımı güncellemesinin etkin olup olmadığını görüntüler.
Pil	Pil sağlığı bilgisini gösterir.
Birincil	Ana pili görüntüler.
Pil Seviyesi	Pil seviyesini görüntüler.
Pil Durumu	Pil durumunu görüntüler.
Durum	Pil sağlığını görüntüler.
AC Adaptörü	Bir AC adaptörün takılı olup olmadığını gösterir.
İşlemci Bilgisi	
İşlemci Türü	İşlemci türünü gösterir.
Maksimum Saat Hızı	Maksimum işlemci saati hızını görüntüler.
Çekirdek Sayısı	İşlemcideki çekirdeklerin sayısını görüntüler.
İşlemci L2 Önbelleği	İşlemci L2 Önbelleği boyutunu görüntüler.


Tablo 3. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem bilgileri menüsü (devamı)

Genel Bakış	
İşlemci Kimlik Kodu	İşlemci kimlik kodunu gösterir.
İşlemci L3 Önbelleği	İşlemci L3 Önbelleği boyutunu görüntüler.
Geçerli Saat Hızı	Geçerli işlemci saati hızını görüntüler.
Minimum Saat Hızı	Minimum işlemci saati hızını görüntüler.
Microcode Sürümü	Microcode sürümünü gösterir.
Intel Hyper-Threading Özelliği	İşlemcinin Hyper Threading (HT) özelliği olup olmadığını görüntüler.
64-Bit Teknoloji	64 bit teknolojinin kullanılıp kullanılmadığını görüntüler.
Bellek Bilgileri	
Takılı Bellek	Takılı toplam bilgisayar belleğini gösterir.
Kullanılabilir Bellek	Kullanılabilir toplam bilgisayar belleğini görüntüler.
Memory Speed	Bellek hızını görüntüler.
Bellek Kanalı Modu	Tek veya çift kanallı modu görüntüler.
Bellek Teknolojisi	Bellek için kullanılan teknolojiyi görüntüler.
Aygıt Bilgisi	
Video Denetleyicisi	Bilgisayarın tümleşik grafik bilgilerini görüntüler.
dGPU Video Denetleyicisi	Bilgisayarın ayırık grafik bilgilerini görüntüler.
Video BIOS Sürümü	Bilgisayarın video BIOS sürümünü görüntüler.
Video Bellek	Bilgisayarın video bellek bilgilerini görüntüler.
Panel Türü	Bilgisayarın Panel Türünü görüntüler.
Yerel Çözünürlük	Bilgisayarın yerel çözünürlüğünü görüntüler.
Ses Denetleyicisi	Bilgisayarda kullanılan ses denetleyicisi türünü görüntüler.
Wi-Fi Aygıtı	Bilgisayarın kablosuz aygıt bilgilerini görüntüler.
Bluetooth Aygıtı	Bilgisayarın Bluetooth aygıt bilgilerini görüntüler.

Tablo 4. Sistem kurulum seçenekleri — Önyükleme seçenekleri menüsü

Önyükleme seçenekleri	
Gelişmiş Önyükleme Seçenekleri	
UEFI Ağ Yığını Etkinleştir	UEFI Ağ Yığını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
Boot Mode	
Önyükleme Modu: Yalnızca UEFI	Bu bilgisayarın önyükleme modunu görüntüler.
Önyükleme Aygıtlarını Etkinleştir	Bu bilgisayar için önyükleme aygıtlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Önyükleme Sırası	Önyükleme sırasını görüntüler.
BIOS Kurulum Gelişmiş Modu	
	Gelişmiş BIOS ayarlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği	
	F12 önyükleme menüsünden bir UEFI önyükleme yolunun önyüklemesini yaparken, sistemin kullanıcıdan Yönetici parolasını girmesini isteyip istemeyeceğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Dahili HDD Hariç Her Zaman.

Tablo 5. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Yapılandırma menüsü

Sistem Yapılandırması	
Tarih/Saat	
Date	Bilgisayar tarihini AA/GG/YYYY biçiminde gösterir. Tarihte yaptığınız değişiklikler anında etkili olur.
Time	Bilgisayar saatini SS/DD/SS 24 saat biçimine ayarlar. 12 ve 24 saatlik biçimler arasında geçiş yapabilirsiniz. Saatte yaptığınız değişiklikler anında etkili olur.
SMART (Akıllı) Raporlama'yı Etkinleştir	Sabit sürücü hatalarını bildirmek için bilgisayar başlatılırken SMART'ı (Kendi Kendini İzleme, Analiz ve Raporlama Teknolojisi) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
Enable Audio (Sesi Etkinleştir)	Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Mikrofonu Etkinleştir	Mikrofonu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Dahili Hoparlörü Etkinleştir	Dahili hoparlörü etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
USB Yapılandırma	
Önyükleme Desteği Etkinleştirme	Harici sabit sürücü, optik sürücü ve USB sürücü gibi USB kitle depolama aygıtlarından önyüklemeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Enable External USB Ports (Harici USB Girişlerini Etkinleştir)	USB bağlantı noktalarının bir işletim sistemi ortamında çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
SATA Operation	Entegre SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırır. Varsayılan: RAID. SATA, RAID'i (Intel Rapid Restore Teknolojisi) destekleyecek şekilde yapılandırılır.
Sürücüler	Çeşitli yerleşik sürücüleri etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Varsayılan: AÇIK.
SATA-0	Varsayılan: AÇIK.
Sürücü Bilgileri	Çeşitli yerleşik sürücülerle ilgili bilgileri görüntüler.
Çeşitli Aygıtlar	Çeşitli yerleşik aygıtları etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Kamera Etkinleştirme	Kamerayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Keyboard Illumination (Klavye Aydınlatma)	Klavye aydınlatma özelliğinin çalışma modunu yapılandırır. Varsayılan: Disabled (Devre Dışı). Klavye aydınlatması her zaman kapalıdır.
Keyboard Backlight Timeout on AC (Güce Takılıyken Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	Bilgisayara bir AC adaptörü takılıyken klavyenin zaman aşımı değerini yapılandırır. Klavye arka ışığı zaman aşımı değeri yalnızca arka ışık etkin olduğunda devrededir. Varsayılan: 10 saniye.
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Pil Gücünde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	Bilgisayar pil gücüyle çalışırken klavyenin zaman aşımı değerini yapılandırır. Klavye arka ışığı zaman aşımı değeri yalnızca arka ışık etkin olduğunda devrededir. Varsayılan: 10 saniye.
Touchscreen (Dokunmatik Ekran)	İşletim sistemi için dokunmatik ekranı etkinleştirir veya devre dışı bırakır.  NOT: BIOS kurulumunda dokunmatik ekran, bu ayarı dikkate almaksızın her zaman çalışır. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Video menüsü

Video	
LCD Parlaklığı	
Pil gücüyle çalışırken parlaklık	Bilgisayar pil gücüyle çalışırken ekran parlaklığını ayarlar.
AC gücünde çalışırken parlaklık	Bilgisayar AC gücünde çalışırken ekran parlaklığını ayarlar.
EcoPower	Uygun olduğunda ekran parlaklığını azaltarak pil ömrünü artıran EcoPower'ı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Security (Güvenlik) menüsü

Güvenlik	
Yönetici Kurulum Kilitlemesini Etkinleştir	Bir Yönetici Parolası ayarlandığında kullanıcıların BIOS Kurulumuna girmesine izin verir veya bunu önler. Varsayılan: KAPALI.
Parola Baypas	Sistemin yeniden başlatılması sırasında Sistem (Önyükleme) Parolası ve dahili sabit sürücü parolası istemlerini baypas eder. Varsayılan: Disabled (Devre Dışı).
Allow Non-Admin Password Changes (Yönetici Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver)	Kullanıcının yönetici parolası gerekmeden sistem ve sabit sürücü parolasını değiştirmesine izin verir veya bunu önler. Varsayılan: AÇIK.
Yönetici Olmayan Kurulum Değişimleri	
Kablosuz Anahtar Değişikliklerine İzin Ver	Yönetici parolası ayarlandığında kurulum seçeneğinde değişiklik yapılmasına izin verir veya bunu önler. Varsayılan: KAPALI.
UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncelleştirmelerini Etkinleştir	UEFI kapsüllü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Computrace	Absolute Software'in isteğe bağlı Computrace(R) Servisinin BIOS modülü arayüzünü etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Intel Platform Güven Teknolojisi Açık	İşletim sistemi için Platform Güven Teknolojisini (PTT) görünürlüğü etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Temizle Komutu İçin PPI Atlamak	Silme komutu verirken işletim sisteminin BIOS Fiziksel Varlık Arayüzü (PPI) kullanıcı istemlerini atlamasına izin verir veya bunu önler. Varsayılan: KAPALI.
Temizle	Bilgisayarın PTT sahip bilgilerini silmesine izin verir veya bunu önler ve PTT'yi varsayılan durumuna döndürür. Varsayılan: KAPALI.
Intel SGX	Kod çalıştırmak/önemli bilgileri depolamak için güvenli bir ortam sağlamak üzere Intel Software Guard Uzantıları'nı (SGX) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Yazılım Denetimi
SMM Güvenlik Geçişi	Ek UEFI SMM Güvenlik Geçişi korumalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
	NOT: Bu özellik bazı eski araçlarda ve uygulamalarda uyumluluk sorunlarına veya işlev kaybına neden olabilir.

Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Security (Güvenlik) menüsü (devamı)

Güvenlik	
Enable Strong Password (Güçlü Parolayı Etkinleştir)	Güçlü parolaları etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
Parola Yapılandırma	Yönetici ve Sistem parolaları için izin verilen minimum ve maksimum karakter sayısını kontrol eder.
Admin Password	Yönetici parolasını (bazen "kurulum" parolası olarak adlandırılır) belirlemenizi, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
System Password	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Ana Parola Kilitlemeyi Etkinleştir	Ana parola desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.

Tablo 8. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenli Önyükleme menüsü

Güvenli Önyükleme	
Güvenli Önyüklemeyi Etkinleştir	Bilgisayarın sadece doğrulanmış önyükleme yazılımı ile önyüklenmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI. NOT: Güvenli Önyüklemenin etkinleştirilmesi için bilgisayarın UEFI önyükleme modunda olması ve Eski Seçenek ROM'larını Etkinleştir ayarının kapatılması gerekir.
Secure Boot Mode	Güvenli Önyükleme çalışma modunu seçer. Varsayılan: Dağıtıldı Modu. NOT: Güvenli Önyüklemenin normal çalışması için Dağıtıldı Modu seçilmelidir.

Tablo 9. Sistem kurulumu seçenekleri - Uzman Anahtar Yönetimi menüsü

Uzman Anahtar Yönetimi	
Enable Custom Mode	PK, KEK, db ve dbx güvenlik anahtarları veritabanlarındaki anahtarların değiştirilmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
Özel Mod Anahtar Yönetimi	Uzman anahtar yönetimi için özel değerleri seçer. Varsayılan: PK.

Tablo 10. Sistem kurulum seçenekleri — Performans menüsü

Performans	
Intel Hyper-Threading Technology	Intel Hyper Threading Teknolojisinin işlemci kaynaklarını daha verimli kullanmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Intel SpeedStep	Ortalama güç tüketimini ve ısı üretimini azaltmak için Intel SpeedStep Teknolojisinin işlemci voltajını ve çekirdek frekansını dinamik şekilde ayarlamasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Intel TurboBoost Teknolojisi	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkinleştirilirse, Intel TurboBoost sürücüsü CPU veya grafik işlemcisinin performansını artırır. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 10. Sistem kurulum seçenekleri — Performans menüsü (devamı)

Performans

Multi Core Support	İşletim sistemi tarafından kullanılan CPU çekirdeklerinin sayısını değiştirir. Varsayılan değer maksimum çekirdek sayısıdır. Varsayılan: Tüm Çekirdekler.
C Durumu Kontrolünü Etkinleştir	CPU'nun düşük güç durumlarına giriş ve çıkışını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 11. Sistem kurulum seçenekleri — Güç Yönetimi menüsü

Güç Yönetimi

AC Takıldığında Uyan	Bilgisayara AC gücü sağlandığında bilgisayarın açılıp önyüklemeye geçmesini sağlar. Varsayılan: KAPALI.
Auto On Time (Otomatik Açılma Saati)	Bilgisayarın belirtilen gün ve saatlerde otomatik olarak açılmasını sağlar. Varsayılan: Disabled (Devre Dışı). Sistem otomatik olarak açılmaz.
Battery Charge Configuration (Pil Şart Yapılandırması)	Bilgisayarın güç kullandığı saatlerde pille çalışmasını sağlar. Her gün belirli saatler arasında AC gücünün kullanımını önlemek için aşağıdaki seçenekleri kullanın. Varsayılan: Adaptive (Uyarlamalı). Pil ayarları, tipik pil kullanım biçiminize uyarlanarak optimize edilir.
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırmasını Etkinleştir)	Günün başlangıcından belirli bir çalışma periyoduna kadar Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırması'nı etkinleştirir. Gelişmiş Pil Şarjı, pil durumunu maksimum düzeye çıkarırken iş günü boyunca yoğun kullanımı desteklemeyi de sürdürür. Varsayılan: KAPALI.
Block Sleep	Bilgisayarın işletim sisteminde Uyku (S3) moduna girmesini engeller. Varsayılan: KAPALI. i NOT: Etkinleştirildiğinde, bilgisayar uyku moduna geçmez, Intel Rapid Başlatması otomatik olarak devre dışı kalır ve Uyku moduna ayarlandığında işletim sistemi güç seçeneği boş olur.
Enable USB Wake Support	USB aygıtlarının bilgisayarı Bekleme durumundan uyandırmasını sağlar. Varsayılan: KAPALI.
Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin	İşletim sisteminin uygun işlemci performansını otomatik olarak seçmesini sağlayan Intel Speed Shift Teknolojisi desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Lid Switch	Kapak açıldığında bilgisayarın kapalı durumdan başlatılmasını sağlar. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 12. Sistem kurulum seçenekleri—Kablosuz menüsü

Kablosuz

Kablosuz Anahtar	Hangi kablosuz aygıtların Kablosuz Anahtar tarafından kontrol edilebileceğini belirler. Windows 8 sistemleri için bu, doğrudan bir işletim sistemi sürücüsü tarafından denetlenir. Sonuç olarak bu ayar Kablosuz Düğme davranışını etkilemez. i NOT: Hem WLAN hem WiGig varsa etkinleştirme/devre dışı bırakma denetimleri birleştirilir. Böylece birbirinden ayrı olarak etkinleştirilemez veya devre dışı bırakılamazlar.
WLAN	Varsayılan: AÇIK.
Bluetooth	Varsayılan: AÇIK.

Tablo 12. Sistem kurulum seçenekleri—Kablosuz menüsü (devamı)

Kablosuz	
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	Dahili WLAN/Bluetooth aygıtlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
WLAN	Varsayılan: AÇIK.
Bluetooth	Varsayılan: AÇIK.

Tablo 13. Sistem kurulum seçenekleri — POST Davranışı menüsü

POST Davranışı	
Numlock İşlevini Etkinleştir	Bilgisayar önyüklediğinde Numlock'u etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Adaptör Uyarılarını Etkinleştir	Bilgisayarın önyükleme sırasında adaptör uyarı mesajlarını görüntülemesini sağlar. Varsayılan: AÇIK.
BIOS POST Zamanını Uzatma	BIOS POST (Başlangıçta Kendi Kendini Sınama) yükleme süresini yapılandırır. Varsayılan: 0 saniye.
Hızlı Önyükleme	UEFI önyükleme işleminin hızını yapılandırır. Varsayılan: Thorough (Kapsamlı). Önyükleme sırasında tam donanım ve yapılandırma başlatması gerçekleştirir.
Fn Kilidi Seçenekleri	Fn kilit modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Kilit Modu	Varsayılan: Kilit Modu İkincil. Kilit Modu İkincil = Bu seçenek belirlendiğinde F1-F12 tuşları, ikincil işlevleri için kodu tarar.
Tam Ekranda Logo	Logo resmi ekran çözünürlüğüne uygunsa bilgisayarın tam ekran logoyu görüntülemesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
Uyarılar ve Hatalar	Önyükleme sırasında bir uyarı veya hatayla karşılaşıldığında bir eylem seçer. Varsayılan: Uyarılarda ve Hata Durumunda Sor Uyarılar veya hatalar algılandığında işlemi durdurur, kullanıcıya sorar ve kullanıcı girişini bekler. i NOT: Bilgisayar donanımının çalışması için kritik önemde sayılan hatalarda bilgisayar her zaman durdurulur.

Tablo 14. Sistem kurulum seçenekleri — Sanallaştırma menüsü

Sanallaştırma	
Intel Virtualization Technology	Bilgisayarın bir sanal makine monitörü (VMM) çalıştırmasını sağlar. Varsayılan: AÇIK.
VT for Direct I/O	Bilgisayarın Doğrudan G/Ç (VT-d) için Sanallaştırma Teknolojisi uygulamasını sağlar. VT-d, bellek eşleme G/Ç'si için sanallaştırma sağlayan bir Intel yöntemidir. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 15. Sistem kurulum seçenekleri—Bakım menüsü

Bakım	
Asset Tag	Belirli bir sistemi benzersiz şekilde tanımlamak için BT yöneticisi tarafından kullanılabilen bir sistem Varlık Etiketini oluşturur. Varlık Etiketini BIOS'ta bir kez ayarlandıktan sonra değiştirilemez.
Service Tag	Bilgisayarın Servis Etiketini gösterir.

Tablo 15. Sistem kurulum seçenekleri—Bakım menüsü (devamı)

Bakım	
BIOS Recovery from Hard Drive	<p>Ön Yükleme Bloku bölümü sağlam ve çalışır durumda olduğu sürece bilgisayarın kötü bir BIOS görüntüsünden kurtarılmasını sağlar.</p> <p>Varsayılan: AÇIK.</p> <p>i NOT: BIOS kurtarma, ana BIOS blokunu düzeltmek için tasarlanmıştır ve Önyükleme Bloku zarar görmüşse çalışmaz. Ayrıca EC'nin bozulması, ME'nin bozulması ya da donanımla ilgili bir sorun durumunda bu özellik çalışmaz. Kurtarma görüntüsü sürücüdeki şifrelenmemiş bir bölümde bulunmalıdır.</p>
BIOS Otomatik Kurtarma	<p>Bilgisayarın, kullanıcı herhangi bir eylem gerçekleştirmeden BIOS'u otomatik olarak kurtarmasını sağlar. Bu özellik, Sabit Sürücüden BIOS Kurtarmanın Etkin olarak ayarlanmasını gerektirir.</p> <p>Varsayılan: KAPALI.</p>
Veri Silme İşlemini Başlat	<p>⚠ DİKKAT: Bu Güvenli Silme İşlemi, bilgileri yeniden oluşturulamayacak şekilde siler.</p> <p>Etkinleştirilirse, BIOS bir sonraki yeniden başlatma işleminde anakarta bağlı depolama aygıtları için bir veri silme döngüsünü kuyruğa alır.</p> <p>Varsayılan: KAPALI.</p>
BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver	<p>Sistem ürün yazılımının önceki revizyonlara sıfırlanmasını denetler.</p> <p>Varsayılan: AÇIK.</p>

Tablo 16. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Günlükleri menüsü

Sistem Günlükleri	
Güç Olay Günlüğü	<p>Güç olaylarını görüntüler.</p> <p>Varsayılan: Sakla.</p>
BIOS Olay Günlüğü	<p>BIOS olaylarını görüntüler.</p> <p>Varsayılan: Sakla.</p>
Termal Olay Günlüğü	<p>Termal olayları görüntüler.</p> <p>Varsayılan: Sakla.</p>

Tablo 17. Sistem kurulum seçenekleri—SupportAssist menüsü

SupportAssist	
Dell Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	<p>SupportAssist Sistem Çözümleme Konsolu ve Dell'in İşletim Sistemi Kurtarma aracı için otomatik önyükleme akışını kontrol eder.</p> <p>Varsayılan: 2.</p>
SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma	<p>Belirli sistem hataları durumunda SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma aracı için önyükleme akışını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.</p> <p>Varsayılan: AÇIK.</p>

CMOS ayarlarını silme

Bu görev ile ilgili

⚠ DİKKAT: CMOS ayarlarının silinmesi, bilgisayarınızdaki BIOS ayarlarını sıfırlayacaktır.

Adımlar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
3. Düğme pili çıkarın.
4. Bir dakika bekleyin.
5. Düğme pili yerine takın.
6. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
7. Alt kapağı yerine takın.

BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

Bu görev ile ilgili

Sistem veya BIOS parolalarını temizlemek için www.dell.com/contactdell adresinde açıklanan Dell teknik desteğine başvurun.

NOT: Windows veya uygulama parolalarını sıfırlama hakkında bilgi için Windows veya uygulamanızla birlikte verilen belgelere bakın.

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 18. Sistem ve kurulum parolası

Parola türü	Açıklama
Sistem parolası	Sisteminizde 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

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Sistem kurulumuna girmek için, bilgisayar açıldıktan veya yeniden başlatıldıktan hemen sonra F12 tuşuna basın.

Adımlar

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Güvenlik** ögesini seçin ve Enter tuşuna basın. **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, değişiklikleri kaydetmek isteyip istemediğinizi soran bir mesaj görüntülenir.
5. Değişiklikleri kaydetmek için Y tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlar.

Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme


Önkoşullar

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.

Bu görev ile ilgili

Sistem Kurulumuna girmek için, bilgisayar açıldıktan veya yeniden başlatıldıktan hemen sonra F12 tuşuna basın.

Adımlar

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** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter ya da Tab tuşuna basın.
4. **Kurulum Parolası** ögesini seçin, mevcut kurulum 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/veya Kurulum parolasını silerseniz, istendiğinde silme işlemini onaylayın.
5. Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve System Setup (Sistem Kurulumu)'dan çıkmak için Y tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlar.

CMOS ayarlarını silme

Bu görev ile ilgili

 **DİKKAT:** CMOS ayarlarının silinmesi, bilgisayarınızdaki BIOS ayarlarını sıfırlayacaktır.


Adımlar

1. **Alt kapağı** çıkarın.
2. **Düğme pili** çıkarın.
3. Bir dakika bekleyin.
4. **Düğme pili** yerine takın.
5. **Alt kapağı** yerine takın.

BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

Bu görev ile ilgili

Sistem veya BIOS parolalarını temizlemek için www.dell.com/contactdell adresinde açıklanan Dell teknik desteğine başvurun.

 **NOT:** Windows veya uygulama parolalarını sıfırlama hakkında bilgi için Windows veya uygulamanızla birlikte verilen belgelere bakın.


BIOS'u Güncelleştirme

Windows ortamında BIOS'u güncelleme

Bu görev ile ilgili

BIOS'u güncellemek için aşağıdaki adımları izleyin:

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın.
2. www.dell.com/support adresine gidin.
3. **Ürün desteği** ögesine tıklayın. **Destekte ara** kutusuna tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Ara** düğmesine tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa, ürün kimliğini kullanın veya bilgisayar modelinizi manuel olarak arayın.
4. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklattın. **Sürücülerini bul** seçeneğini genişletin.
5. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **BIOS**'u genişletin.
7. **Kategori** açılır listesinden **BIOS**'u seçin.
En son BIOS sürümü görüntülenir.
8. En son BIOS sürümünü bilgisayarınıza indirmek için güncelleştirmeyi seçin ve **İndir** düğmesine tıklayın.
9. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
10. BIOS güncelleme dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.

Windows ortamında USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme

Adımlar

1. En güncel BIOS kurulum programı dosyasını indirmek için "Windows ortamında BIOS'u Güncelleştirme" bölümündeki prosedürü adım 1'den adım 8'e kadar uygulayın.
2. Önyüklenebilir bir USB sürücüsü oluşturun. Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki 000145519 kodlu bilgi tabanı makalesine bakın.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenebilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.
5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve ekranda Dell logosu görüntülendiğinde **F12** tuşuna basın.
6. **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü**'nden USB sürücüsüne önyükleyin.
7. BIOS kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter** tuşuna basın.
BIOS Güncelleme Yardımcı Programı belirir.
8. BIOS güncelleştirmesini tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

Linux ve Ubuntu ortamlarında Dell BIOS'u güncelleme

Sistem BIOS'unu Ubuntu gibi bir Linux ortamında güncellemek istiyorsanız, bkz. <https://www.dell.com/support/kbdoc/000131486>.

Sorun Giderme

Şişmiş Lityum İyon pillerin taşınması

Çoğu dizüstü bilgisayarda olduğu gibi, Dell dizüstü bilgisayarlarda da Lityum iyon piller kullanılır. Lityum iyon pil türlerinden biri lityum iyon polimer pildir. Lityum iyon polimer piller son yıllarda popülerleşerek, müşterilerin artık daha ince form faktörü (özellikle ultra ince dizüstü bilgisayarlarda) ve daha uzun pil ömrü tercih etmesiyle elektronik sektöründe standart haline geldi. Şişen pil hücreleri, lityum iyon polimer pil teknolojisinde potansiyel olarak görülen bir durumdur.

Şişmiş bir pil, dizüstü bilgisayarın performansını etkileyebilir. Aygıt muhafazasında veya dahili bileşenlerde daha fazla hasar oluşmasını ve bozulmayı önlemek için pili şişen dizüstü bilgisayarı kullanmayı bırakın ve AC adaptörünün güç ile bağlantısını keserek pilin boşalmasını sağlayın.

Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır. Bir Dell yetkili servis teknisyeni tarafından değiştirme seçenekleri de dahil olmak üzere şişmiş bir pili geçerli garanti veya servis anlaşması koşulları altında değiştirme seçenekleri için Dell ürün desteğine başvurmanızı tavsiye ederiz.

Lityum iyon pilleri kullanma ve değiştirme ile ilgili yönergeler aşağıda verilmiştir:

- Lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun.
- Pili sistemden çıkarmadan önce boşaltın.

Pili boşaltmak için, AC adaptörünün fişini sistemden çıkarın ve sistemi yalnızca pil gücüyle çalıştırın. Güç düğmesine basıldığında sistem açılmazsa pil tamamen boşalmıştır.

- 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 türde araç kullanmayın
- Pil şişerek aygıtın içinde sıkıştırsa, pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın.
- Hasarlı veya şişmiş bir pili bir dizüstü bilgisayara yeniden monte etmeye çalışmayın.
- Şişmiş piller, nakliye düzenlemelerine uymak için onaylanmış bir nakliye konteynerinde (Dell tarafından sağlanan) Dell'e iade edilmeli veya onaylı bir geri dönüşüm merkezine atılmalıdır.

Yardım ve daha fazla talimat için <https://www.dell.com/support> adresindeki Dell ürün desteğine başvurun.

- Dell markalı olmayan veya uyumsuz bir pilin kullanılması yangın veya patlama riskini artırabilir. Pili yalnızca Dell bilgisayarınızla birlikte çalışmak üzere tasarlanmış ve Dell'den satın alınmış uygun bir pille değiştirin. Bilgisayarınızda başka bir bilgisayarın pilini kullanmayın. Her zaman <https://www.dell.com> adresinden veya aksi Dell'den orijinal piller satın alın.

Lityum iyon piller eskime, şarj döngüsü sayısı veya yüksek ısıya maruz kalma gibi çeşitli nedenlerle şişebilir. Dizüstü bilgisayar pilinin performansını ve ömrünü artırma ve sorun oluşma olasılığını en aza indirme konularında daha fazla bilgi edinmek için bkz. [Dell Dizüstü Bilgisayar Pili - Sık Sorulan Sorular](#).

SupportAssist tanılamaları

Bu görev ile ilgili

SupportAssist tanılamaları (eskiden ePSA tanılamaları olarak biliniyordu) donanımınızda tam bir kontrol gerçekleştirir. SupportAssist tanılamaları BIOS'ta yerleşiktir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. SupportAssist tanılamaları, belirli aygıtlar veya aygıt grupları için aşağıdakileri yapmanıza olanak tanıyan bir dizi seçenek sunar: Aşağıdakileri yapmanızı sağlar:

- Testleri otomatik olarak veya etkileşimli modda çalıştırma.
- Sınamaları tekrarlama
- Sınama sonuçlarını görüntüleme veya kaydetme
- Ek test seçenekleri sunmak üzere kapsamlı testler çalıştırma ve başarısız aygıtlar hakkında ek bilgi sağlama
- Testlerin başarıyla tamamlanıp tamamlanmadığını gösteren durum mesajlarını görüntüleme
- Test sırasında sorun oluşup oluşmadığını belirten hata mesajlarını görüntüleme

NOT: Bazı testler belirli aygıtlara yöneliktir ve kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama testleri gerçekleştirilirken daima bilgisayarın karşısında bulunduğunuzdan emin olun.

Daha fazla bilgi için bkz. [SupportAssist Önyükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi](#).

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'ın tespit edilmediğini gösterecek şekilde kapanana kadar devam eder.

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

Tablo 19. 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	Sistem kartı hatası
3,1	Düğme pil hatası
3,2	PCI, ekran kartı/yonga arızası
3,3	Kurtarma görüntüsü bulunamadı
3,4	Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz
3,5	Güç rayı arızası
3,6	Sistem BIOS Flash'ı eksik
3,7	Yönetim Motoru (ME) hatası

Kamera durum ışığı: Kameranın kullanımda olup olmadığını gösterir.

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

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

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

Intel Optane belleği etkinleştirme

Adımlar

1. Görev çubuğunda arama kutusuna tıklayın ve **Intel Rapid Storage Technology (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi)** yazın.
2. **Intel Rapid Storage Technology (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi)** öğesine tıklayın. **Intel Rapid Storage Technology (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi)** penceresi görüntülenir.
3. **Status** (Durum) sekmesinde **Enable** (Etkinleştir) öğesine tıklayarak Intel Optane belleği etkinleştirin.
4. Uyarı ekranında uyumlu bir hızlı sürücü seçin ve Intel Optane belleği etkinleştirmeye devam etmek için **Yes** (Evet) seçeneğine tıklayın.
5. Intel Optane belleği etkinleştirmeyi tamamlamak için **Intel Optane memory > Reboot** (Intel Optane bellek > Yeniden başlat) seçeneklerine tıklayın.

NOT: Uygulamaların tam performans avantajlarını görmek için etkinleştirmeden sonra uygulamaları art arda üç defa başlatmanız gerekebilir.

Intel Optane belleği devre dışı bırakma

Bu görev ile ilgili

DİKKAT: Intel Optane belleği devre dışı bıraktıktan sonra, mavi ekran hatasına neden olacağından **Intel Rapid Storage Teknolojisi sürücüsünü kaldırmayın. Intel Hızlı Depolama Teknolojisi kullanıcı arabirimi, sürücü kaldırılmadan çıkarılabilir.**

NOT: Intel Optane bellek modülü tarafından hızlandırılan SATA depolama aygıtını bilgisayardan kaldırmadan önce Intel Optane belleğin devre dışı bırakılması gerekir.

Adımlar

1. Görev çubuğunda, arama kutusuna tıklayın ve **Intel Rapid Storage Technology** yazın.
2. **Intel Rapid Storage Technology**'ye (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi) tıklayın. **Intel Rapid Storage Technology** (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi) penceresi görüntülenir.
3. **Intel Optane memory** (Intel Optane bellek) sekmesinde, Intel Optane belleği devre dışı bırakmak için **Disable** (Devre dışı bırak) öğesine tıklayın.

NOT: Intel Optane belleğinin birincil depolama alanı olduğu bilgisayarlar için, Intel Optane belleğini devre dışı bırakmayın. **Disable (Devre dışı)** seçeneği grileşir.
4. Uyarıyı kabul ediyorsanız **Yes** (Evet) seçeneğine tıklayın. Devre dışı bırakma işlemi görüntülenir.
5. Intel Optane belleğinizi devre dışı bırakmayı tamamlamak ve bilgisayarınızı yeniden başlatmak için **Reboot** (Yeniden başlat) öğesine tıklayın.

Artık güç boşaltma

Bu görev ile ilgili

Artık güç, bilgisayarın gücü kesildikten ve pili çıkarıldıktan sonra bilgisayarda kalan artık statik elektriktir. Aşağıdaki prosedürde, artık güç boşaltımının nasıl yapılacağı ile ilgili talimatlar verilmiştir:

Adımlar

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. **Alt kapağı** çıkarın.
3. **Pili** çıkarın.
4. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 15 saniye basılı tutun.
5. **Pili** yerine takın.
6. **Alt kapağı** yerine takın.

7. Bilgisayarınızı açın.

Wi-Fi güç döngüsü

Bu görev ile ilgili

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:

i | **NOT:** Bazı ISP'ler (Internet Servis Sağlayıcıları) modem ve yönlendiriciyi 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 20. Kendi kendine yardım kaynakları

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	www.dell.com
Dell uygulamam	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama çubuğuna <code>Contact Support</code> yazın ve Enter tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
En iyi çözümlere, tanılmalara, sürücülere ve yüklemelere erişin ve videolar, kılavuzlar ve belgeler aracılığıyla bilgisayarınız hakkında daha fazla bilgi edinin.	Dell bilgisayarınız bir Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu ile benzersiz bir şekilde tanımlanır. Dell bilgisayarınıza yönelik destek kaynaklarını görüntülemek için www.Dell.com/support adresinde Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu'nu girin. Bilgisayarınızın Servis Etiketini bulma konusunda daha fazla bilgi için bkz. Dell Dizüstü Bilgisayarınızın Servis Etiketini Bulma .
Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi tabanı makaleleri	<ol style="list-style-type: none"> www.dell.com/support adresine gidin. Destek sayfasının üst kısmındaki menü çubuğunda, Destek > Bilgi Tabanı'ni seçin. Bilgi Tabanı sayfasındaki arama alanında anahtar sözcüğü, konu veya model numarasını yazın ve ilgili makaleleri görüntülemek için arama simgesine dokununuz veya tıklayın.

Dell'e Başvurma

Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell ile irtibat kurmak için www.dell.com/contactdell adresini ziyaret edin.

NOT: Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye/bölgeye ve ürüne göre değişir ve ülkenizde/bölgenizde bazı hizmetler kullanılmıyor olabilir.

NOT: Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerinizi faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün kataloğunuzda ilgili iletişim bilgilerinizi bulabilirsiniz.