


Alienware m15 R6

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.

İçindekiler

Bölüm 1: Bilgisayarınızın içinde çalışma.....	6
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce.....	6
Güvenlik talimatları.....	6
Elektrostatik boşalma - ESD koruması.....	7
ESD saha 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
Alienware m15 R6 'nın başlıca bileşenleri.....	10
Taban kapağı.....	12
Alt kapağı çıkarma.....	12
Alt kapağı takma.....	15
Pil.....	17
Lityum-iyon pil önlemleri.....	17
Pili çıkarma.....	18
Pili takma.....	19
Pil kablosu.....	20
Lityum-iyon pil önlemleri.....	20
Pil kablosunu çıkarma.....	20
Pil kablosunu takma.....	21
Katı-hal sürücüsü.....	22
2230 katı hal sürücüyü SSD yuvası 1'den çıkarma.....	22
2230 katı hal sürücüyü SSD yuvası 1'e takma.....	23
2280 katı hal sürücüyü SSD yuvası 1'den çıkarma.....	24
2280 katı hal sürücüyü SSD yuvası 1'e takma.....	25
2230 katı hal sürücüyü SSD yuvası 2'den çıkarma.....	26
2230 katı hal sürücüyü SSD yuvası 2'ye takma.....	27
2280 katı hal sürücüyü SSD yuvası 2'den çıkarma.....	28
2280 katı hal sürücüyü SSD yuvası 2'ye takma.....	29
SSD yuvası 1'deki vida yuvasını taşıma prosedürü.....	30
SSD yuvası 2'deki vida yuvasını taşıma prosedürü.....	31
Hoparlörler.....	32
Hoparlörleri çıkarma.....	32
Hoparlörleri takma.....	33
Ses ve ethernet çekme kartı.....	34
Ses ve ethernet çekme kartını (FFC) çıkarma.....	34
Ses ve ethernet çekme kartını (FFC) takma.....	35
Ses ve ethernet çekme kartını çıkarma (M.2 arabirimi).....	36
Ses ve ethernet çekme kartını takma (M.2 arabirimi).....	37
Bellek modülü.....	38
Bellek modülünü çıkarma.....	38
Bellek modülünü takma.....	39

Kablosuz kart.....	41
Kablosuz kartını çıkarma.....	41
Kablosuz kartını takma.....	42
Arka G/Ç kapağı.....	43
Arka G/Ç kapağını çıkarma.....	43
Arka G/Ç kapağını takma.....	44
Dokunmatik yüzey.....	45
Dokunmatik pedi çıkarma.....	45
Dokunmatik pedi takma.....	47
Güç adaptörü bağlantı noktası.....	48
Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma.....	48
Güç adaptörü bağlantı noktasını takma.....	49
Ekran aksamı.....	50
Ekran aksamını çıkarma.....	50
Ekran aksamını takma.....	52
Klavye denetleyici kartı.....	55
Klavye denetleyici kartını çıkarma.....	55
Klavye denetleyici kartını takma.....	55
Sistem kartı.....	56
Sistem kartını çıkarma.....	56
Sistem kartını takma.....	62
Isı-emici aksamı.....	67
Isı emici aksamını çıkarma.....	67
Isı Emici Aksamını Takma.....	68
USB kartı.....	70
USB kartını çıkarma.....	70
USB kartını takma.....	71
Güç düğmesi.....	72
Güç düğmesinin çıkarılması.....	72
Güç düğmesinin takılması.....	73
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı.....	74
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma.....	74
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma.....	75

Bölüm 3: Sürücüler ve yüklemeler..... 76

Bölüm 4: Sistem kurulumu..... 77

BIOS genel bakış.....	77
BIOS kurulum programına girme.....	77
Gezinti tuşları.....	77
Önyükleme Sırası.....	77
Sistem kurulum seçenekleri.....	78
Sistem ve kurulum parolası.....	88
Bir sistem kurulum parolası atama.....	89
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	89
CMOS ayarlarını silme.....	90
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	90
BIOS'u Güncelleştirme.....	90
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	90

Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	90
F12 Bir Kerelik önyükleme menüsünden BIOS'u güncelleme.....	91

Bölüm 5: Sorun Giderme..... 92

Şişmiş Lityum İyon pillerin taşınması.....	92
SupportAssist tanılamaları.....	92
İşletim sistemini kurtarma.....	93
Sistem tanılama ışıkları.....	93
Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri.....	94
WiFi güç döngüsü.....	94
Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma).....	94

Bölüm 6: Yardım alma ve Alienware'e başvurma..... 96

Bilgisayarınızın içinde çalışma

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

1. Tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık uygulamalardan çıkın.

2. Bilgisayarınızı kapatın. **Başlat** > **Güç** > **Kapat**'a tıklayın.

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

3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.

4. Klavye, fare ve monitör gibi bağlı olan tüm aygıtların ve çevre birimlerinin bilgisayarınızla bağlantısını kesin.

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

5. Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücülerini çıkarın.

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 prize 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 dokunun.

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

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

Elektrostatik boşalma - ESD koruması

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

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

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

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

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

ESD hasarını önlemek için aşağıdaki adımları uygulayın:

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

ESD saha servis kiti

İzlenmeyen Saha Servis kiti en yaygın kullanılan servis kitidir. Her bir Saha Servis kiti üç ana bileşenden oluşur: anti statik mat, bilek kayışı ve bağlama teli.

ESD saha servis kiti bileşenleri

Bir ESD saha servis kitinin bileşenleri şunlardır:

- **Anti-statik Mat** – Anti-statik mat dağıtıcıdır ve servis prosedürleri sırasında parçalar matın üzerine yerleştirilebilir. Anti-statik bir mat kullanırken, bilek kayışınız tam oturmalı ve bağlama teli, mata ve üzerinde çalışılan sistemdeki herhangi bir çıplak metale bağlanmalıdır. Düzgün şekilde dağıtıldığında, servis parçaları ESD torbasından çıkarılabilir ve doğrudan matın üzerine konulabilir. ESD'ye duyarlı ürünler elinizde, ESD matında, sistemde veya bir çanta içinde olduğunda güvenlidir.
- **Bilek Kayışı ve Bağlama Teli:** Bilek kayışı ve bağlama teli, ESD matı gerekli değilse doğrudan bileğiniz ile çıplak metal arasında bağlanabilir veya matın üzerine geçici olarak yerleştirilen donanımı korumak için anti statik mata bağlanabilir. Bilek kayışı ve bağlama telinin cildiniz, ESD matı veya donanım arasındaki fiziksel bağlantısı bağlama olarak bilinir. Yalnızca bilek kayışı, mat ve bağlama teli içeren Saha Servis kiti kullanın. Asla kablosuz bilek kayışı takmayın. 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 kayışını ve bağlama telini haftada en az bir kez sınamanız önerilir.
- **ESD Bilek Kayışı Sınama Aygıtı:** ESD kayışının içindeki teller zaman içinde hasar görmeye eğilimlidir. İzlenmeyen bir kit kullanıldığında, her servis çağrısından önce kayışı düzenli olarak sınamak en iyi uygulamadır ve en azından haftada bir kez sınamanız önerilir. Bir bilek kayışı sınama aygıtı bu sınamayı yapmanın en iyi yoludur. Kendinize ait bir bilek kayışı sınama aygıtınız yoksa, kendilerinde olup olmadığını bölgesel ofisinize sorun. Sınamayı gerçekleştirmek için, bileğinize takılıyken bilek kayışının

bağlama telini sınıma aygıtına takarak sınıma düğmesine basın. Sınıma başarılı olursa yeşil bir LED yanar; sınıma başarısız olursa kırmızı bir LED yanar ve alarm çalar.

- **Yalıtkan Bileşenler** – Plastik ısı emicisi kasalar gibi ESD'ye karşı hassas aygıtların, yalıtkan ve genellikle yüksek düzeyde yüklü dahili parçalardan uzak tutulması kritik önem taşır.
- **Çalışma Ortamı:** ESD Saha Servis kitini dağıtmadan önce, durumu müşterinin bulunduğu yerde inceleyin. Örneğin, sunucu ortamı için kit dağıtımı bir masaüstü ya da taşınabilir ortam için kiti dağıtımından farklıdır. Sunucular, genellikle bir veri merkezindeki rafa takılmıştır; masaüstü veya taşınabilir bilgisayarlar genellikle ofis bölümleri veya bölmeleri üzerine yerleştirilmiştir. Her zaman dağınık olmayan ve ESD kitinin tamir edilecek sistem tipine uygun ek alan ile yerleştirilebilecek kadar büyük, geniş ve açık bir çalışma alanına sahip olun. Çalışma alanında ESD olayına neden olabilecek yalıtkanlar da bulunmamalıdır. Çalışma alanında, herhangi bir donanım bileşeni fiziksel olarak ele alınmadan önce, Strafor ve diğer plastikler gibi yalıtkanlar her zaman 30 santimetre uzağa konulmalıdır.
- **ESD Ambalajı:** ESD'ye karşı hassas aygıtların tümü statik olarak güvenli ambalajda gönderilmeli ve alınmalıdır. Metal, statik korumalı torbalar tercih edilir. Ancak, hasarlı parçayı her zaman yeni parçanın içinde geldiği aynı ESD torbası ve ambalajla geri gönderin. ESD torbası katlanmalı ve bantla kapatılmalı ve yeni parçanın içinde geldiği orijinal kutudaki köpük ambalaj malzemesi kullanılmalıdır. ESD'ye karşı hassas aygıtlar yalnızca ESD'ye karşı korumalı bir çalışma yüzeyinde çıkarılmalıdır ve yalnızca ambalajın içi korumalı olduğundan, parçalar yalnızca ESD torbasının üstüne konmamalıdır. Parçaları her zaman kendi elinize, ESD matı üzerine, sisteme ya da anti statik torbaya 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 her zaman geleneksel kablolu ESD topraklama bilekliği ve koruyucu anti-statik mat kullanmaları önerilir. Buna ek olarak, teknisyenlerin servis işlemi uygularken hassas parçaları tüm yalıtkan parçalardan ayrı tutmaları ve hassas parçaların taşınması için anti statik torba kullanmaları büyük önem taşır.

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:

- 0 numaralı yıldız tornavida
- Plastik çubuk










Vida listesi

NOT: Bir bileşenin vidalarını sökerken vida tipini ve adedini not ettikten sonra vidaların saklama kutusuna konulması önerilir. Bunu yapmak, parçayı yerine takarken doğru sayıda ve tipte vidanın geri takılmasını sağlar.















NOT: Bazı bilgisayarlarda manyetik yüzeyler bulunur. Bir bileşeni değiştirirken vidaların bu gibi yüzeylere takılı kalmadığından emin olun.

NOT: Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya göre değişebilir.

Tablo 1. Vida listesi

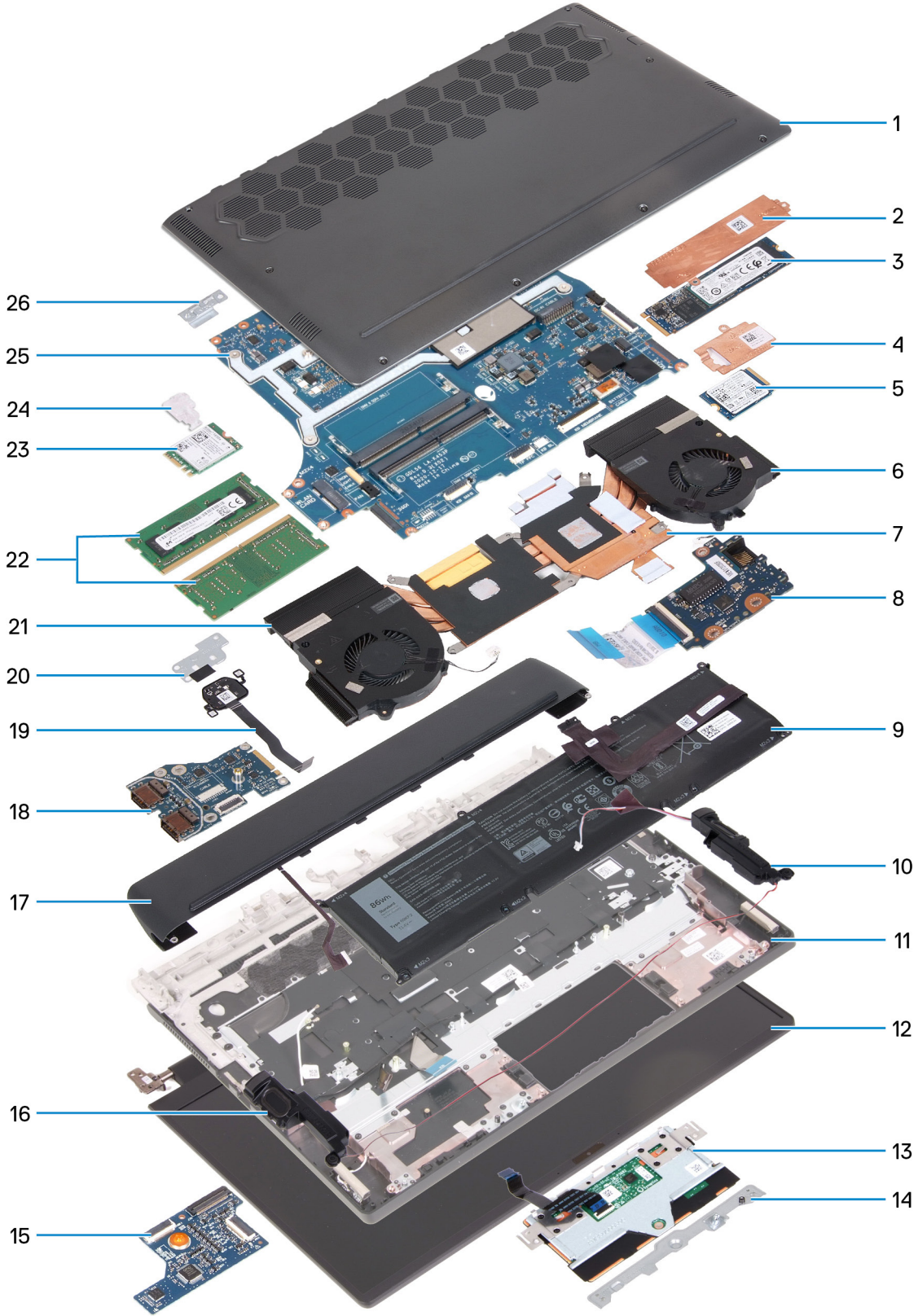
Bileşen	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Alt kapak	M2.5x1.7 (tutucu vida)	4	
Alt kapak	M2.5x8.5 (tutucu vida)	2	
Alt kapak	M2,5x5	2	
SSD Yuvası 1'de katı hal sürücüsü	M2x4	2	
SSD Yuvası 2'de katı hal sürücüsü	M2x4	2	
Esnek düz kabloya (FFC) sahip ses ve ethernet çekme kartı	M2x4	1	
Esnek düz kabloya (FFC) sahip ses ve ethernet çekme kartı	M2x2	1	
Esnek düz kabloya (FFC) sahip ses ve ethernet çekme kartı NOT: Bu ses ve ethernet çekme kartı , NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti ayrı GPU denetleyicisi ile birlikte gönderilen bilgisayarda bulunur.	M2x4	2	
M.2 arabirimine sahip ses ve ethernet çekme kartı	M2x4	2	

Tablo 1. Vida listesi (devamı)

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Kablosuz kart desteği	M2x4	1	
Ekran menteşeleri	M2,5x5	6	
Pil	M2x4	4	
Pil	M2x3	4	
Dokunmatik ped braketleri	M2,5x2,5	2	
Dokunmatik ped	M2x2	2	
Klavye denetleyici kartı	M2x2	1	
Arka G/Ç kapağı	M2x4	2	
Arka G/Ç kapağı	M2,5x5	2	
Güç adaptörü bağlantı noktası braketleri	M2x4	2	
Sistem kartı	M2x4	9	
Isı emici aksamı	M2x4	6	
USB kartı	M2x4	2	
Güç düğmesi	M2x2	3	

Alienware m15 R6 'nın başlıca bileşenleri

Aşağıdaki resimde Alienware m15 R6 'nın başlıca bileşenleri gösterilmektedir.



1. Alt kapak
2. 2280 katı hal sürücü termal koruyucusu
3. 2280 katı hal sürücü
4. 2230 katı hal sürücü termal koruyucusu
5. 2230 katı hal sürücü
6. Sol fan

7. Isı emici
8. Ses ve ethernet çekme kartı
9. Pil
10. Sol hoparlör
11. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı
12. Ekran aksamı
13. Dokunmatik ped
14. Dokunmatik ped braket
15. Klavye denetleyici kartı
16. Sağ hoparlör
17. Arka I/O kapağı
18. USB kartı
19. Güç düğmesi
20. Güç düğmesi desteği
21. Sağ fan
22. Bellek modülleri
23. Kablosuz kart
24. Kablosuz kart bağlantı aparatı
25. Sistem kartı
26. USB Tip C bağlantı noktası desteği

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

Taban kapağı

Alt kapağı çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2.5x5



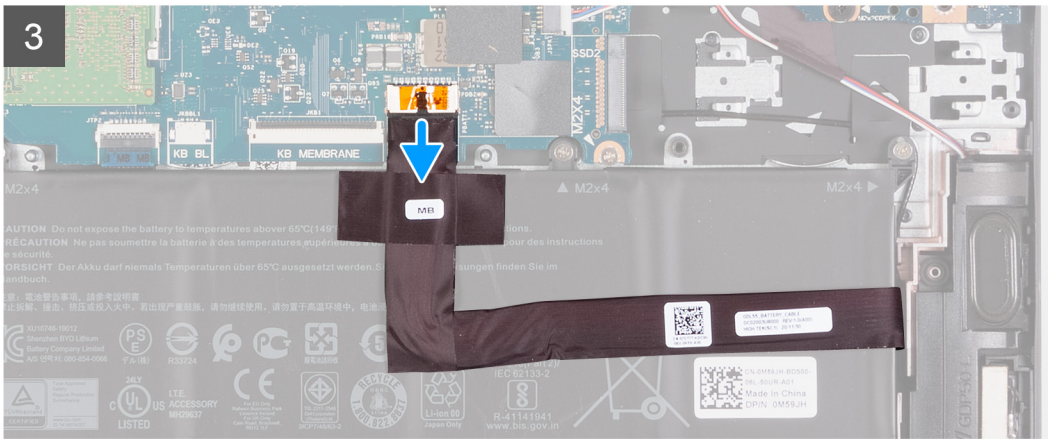
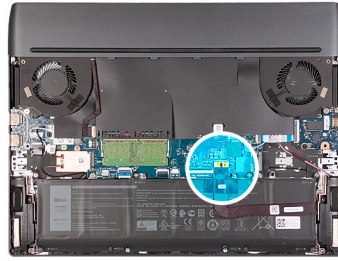
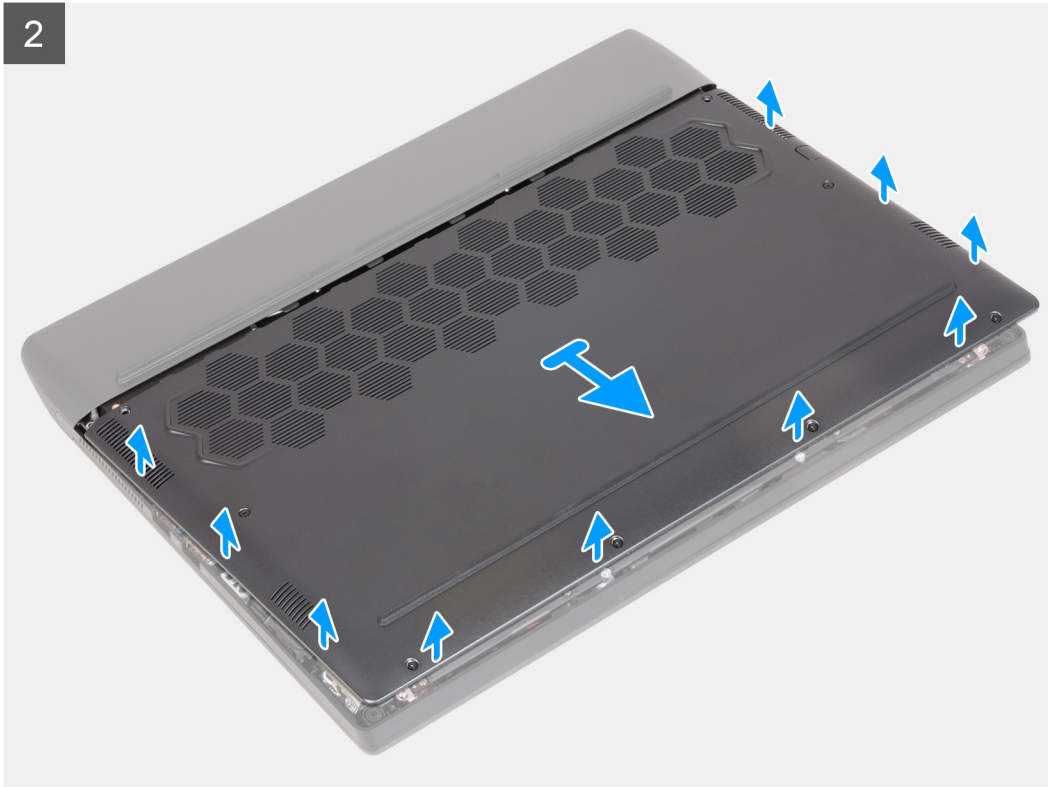
4x
M2.5x1.7+3.3



2x
M2.5x8.5+3.5

1





Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki adet vidayı (M2.5x5) çıkarın.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı (M2.5x8.5+3.5) gevşetin.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört tutucu vidayı (M2.5x1.7+3.3) gevşetin.

NOT: Dört vida gevşetildiğinde alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından ayırıp kaldırmak için kullanılabilir bir boşluk oluşur.

4. Parmak uçlarınızı kullanarak, alt kapağın ön kenarının ortasından kaydırarak alt kapağı açın ve alt kapağın sol ve sağ tarafını kaldırın.
5. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.
 - ① **NOT:** Aşağıdaki adımlar sadece bilgisayarınızdan başka bileşenler çıkarmak istiyorsanız geçerlidir.
6. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
7. Artık gücü boşaltmak için bilgisayarınızı ters çevirip güç düğmesini 20 saniye basılı tutun.

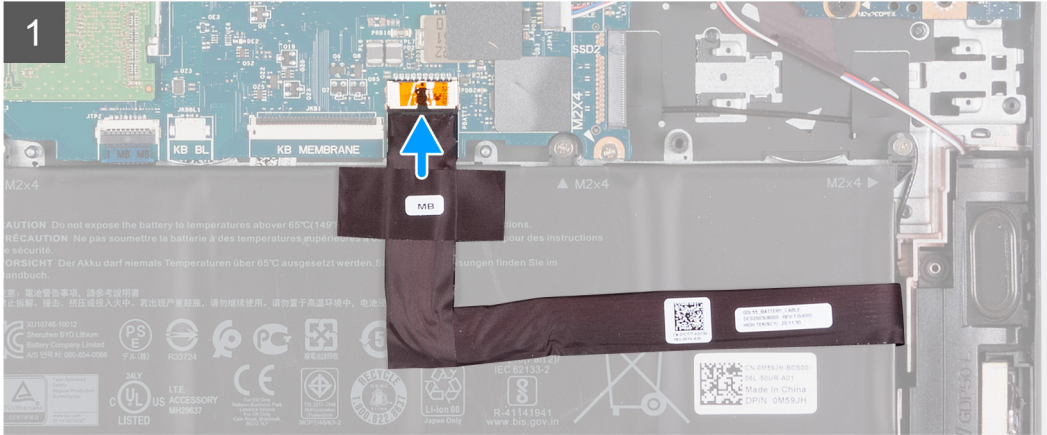
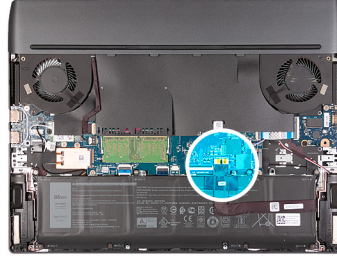
Alt kapağı takma

Önkoşullar

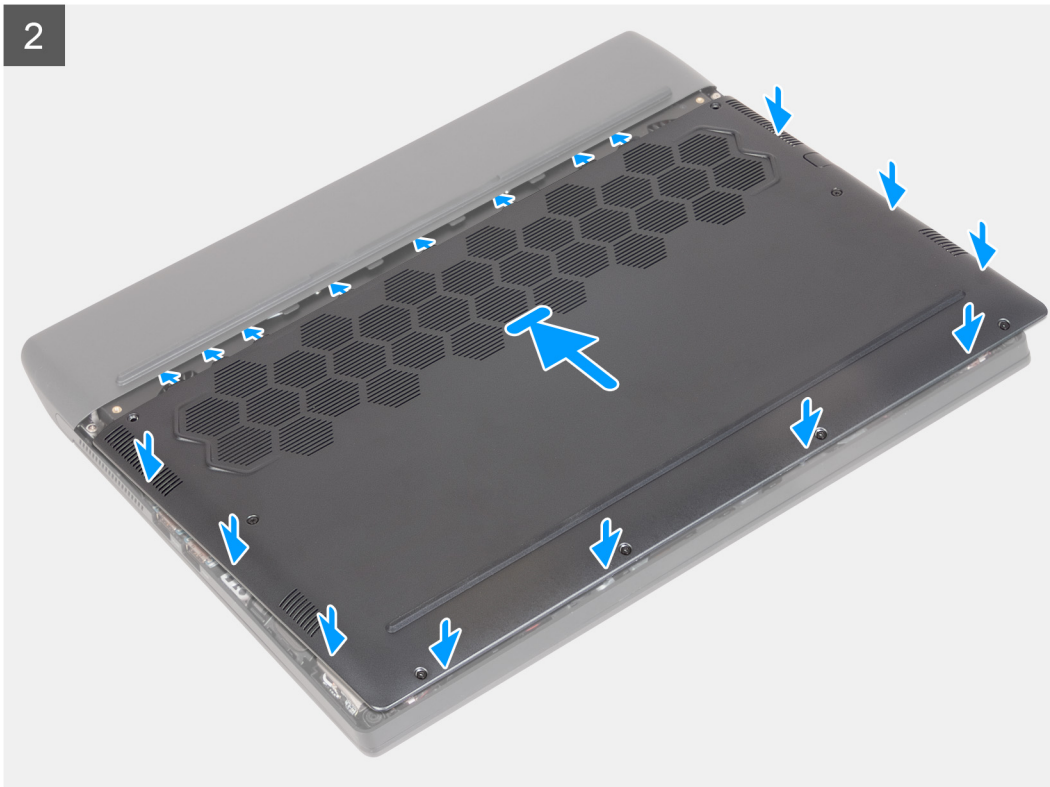
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2





2x
M2.5x5



4x
M2.5x1.7+3.3



2x
M2.5x8.5+3.5

3



Adımlar

1. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
2. Alt kapağın üstündeki çentikleri arka G/Ç kapağının altına kaydırın ve alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yerine oturtun.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2.5x5) yerine takın.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı (M2.5x8.5+3.5) sıkın.
5. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört tutucu vidayı (M2.5x1.7+3.3) sıkın.

Sonraki Adımlar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

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](#).

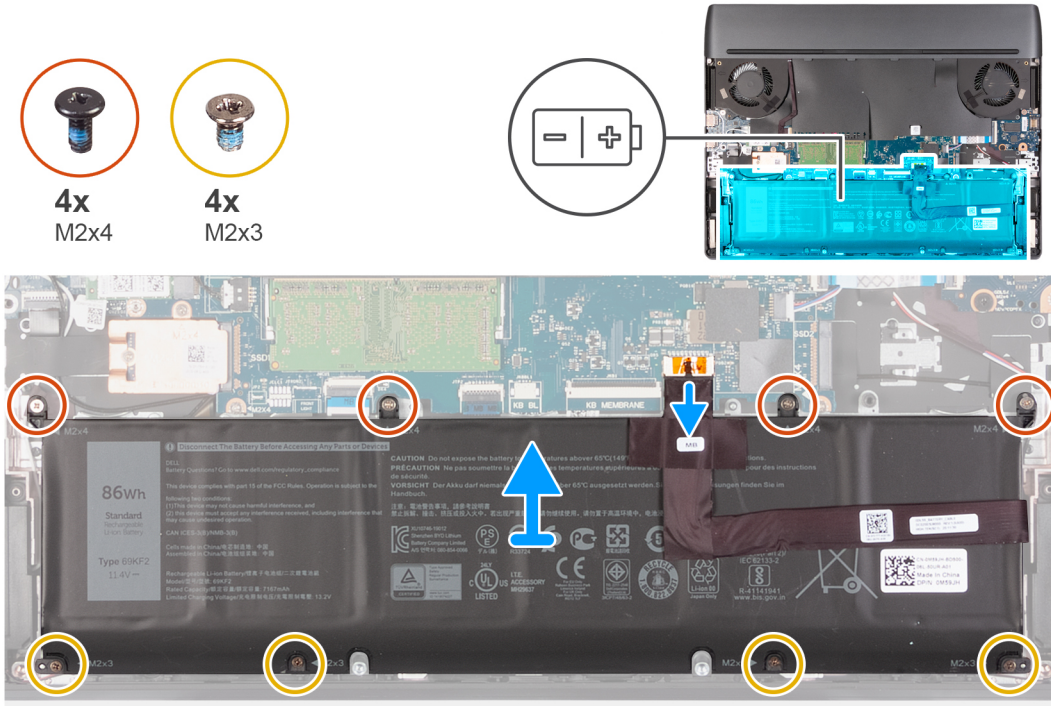
Pili çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Pil kablosunu sistem kartından ayırın (yalnızca önceden ayrılmamışsa yapılabilir).

NOT: Pili çıkardıktan sonra, pil kablosunu güvenli bir yerde saklayın. Yedek pil, pil kablosuyla birlikte gönderilmeyecektir. Pil kablosunu değiştirmek istiyorsanız, ayrı olarak satın almanız gerekir.

2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x4) çıkarın.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört adet vidayı (M2x3) çıkarın.
4. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

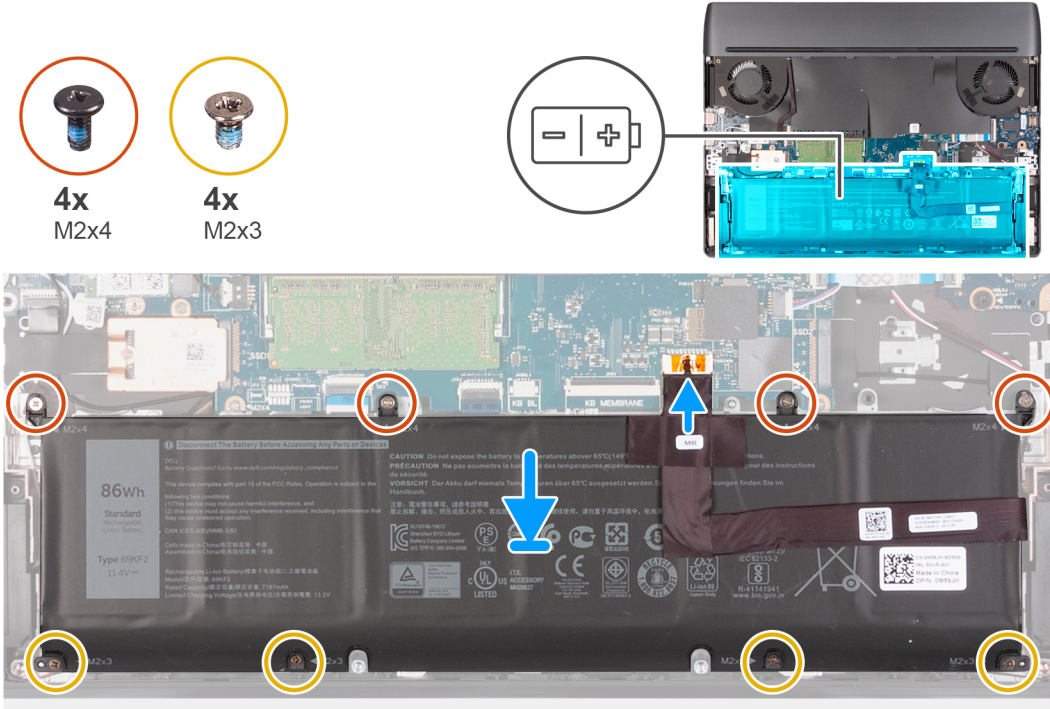
Pili takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Hizalama direklerini kullanarak pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamının üzerine yerleştirin.
2. Pil üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x4) yerine takın.
4. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x3) yerine takın.
5. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.

NOT: Eski pilinizi yeni bir pille değiştiriyorsanız, eski pille birlikte gelen pil kablosunu kullanın. Pil kablosunu değiştirmek istiyorsanız, ayrı olarak satın almanız gerekir.

Sonraki Adımlar

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

Pil kablosu

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.
- Pili yüzeyine basınç uygulamayın.
- Pili bükmeyin.
- Pili açmak için hiçbir tür araç kullanmayın.
- Kazayla pilin ve diğer sistem bileşenlerinin delinmemesi veya zarar görmemesi için bu ürünün servisi sırasında tüm vidaların eksiksiz olduğundan ve hiçbirinin yanlış yere takılmadığından emin olun.
- Pil şişerek bilgisayarınızın içinde sıkışırsa, lityum-iyon pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın. Böyle bir durumda, yardım için Dell teknik desteğe başvurun. Bkz. www.dell.com/contactdell.
- Orijinal pilleri her zaman www.dell.com adresinden veya yetkili Dell iş ortaklarından ya da bayilerinden satın alın.
- Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır. Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması ve değiştirilmesi konusunda yönergeler için, bkz. [Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması](#).

Pil kablosunu çıkarma

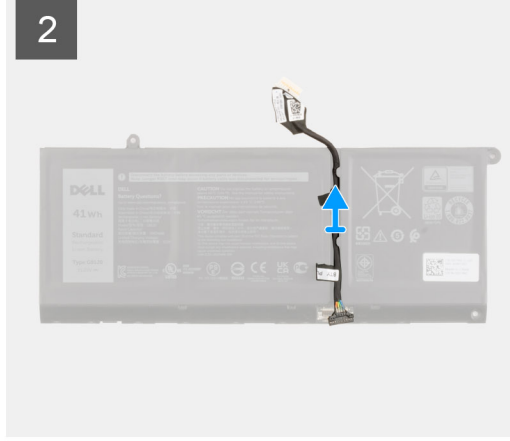
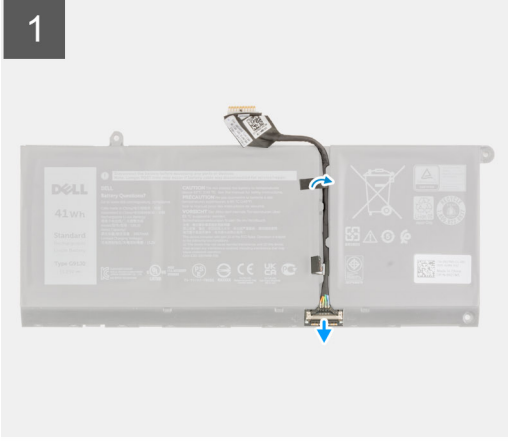
Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.

ⓘ **NOT:** Servis işlemi için pilin sistem kartıyla bağlantısı kesilirse, bilgisayarda RTC pilini sıfırlama işlemi gerçekleşeceğinden, sistem açılışında gecikme olacaktır.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde pil kablosunun yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Pili çevirin ve pil kablosunu pil üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
2. Pil kablosunun pil üzerindeki konnektör ile olan bağlantısını kesin.
3. Pil kablosunu kaldırarak pilden çıkarın.

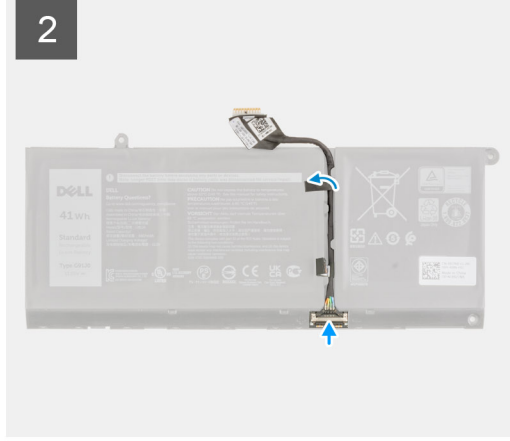
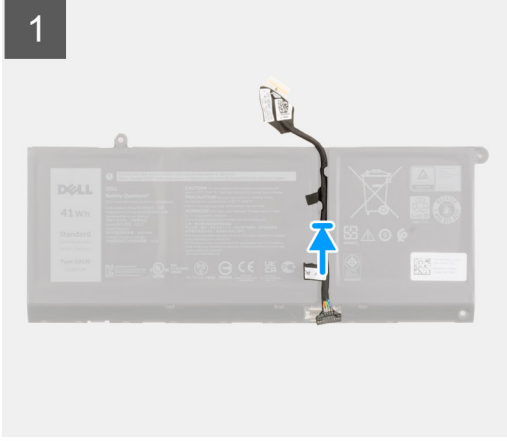
Pil kablosunu takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde pil kablosunun yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Pil kablosunu pilin üzerine hizalayıp yerleştirin.
2. Pil kablosunu pil üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Pil kablosunu pil üzerindeki konnektöre takın.

Sonraki Adımlar

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

Katı-hal sürücüsü

2230 katı hal sürücüyü SSD yuvası 1'den çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.

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

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

2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

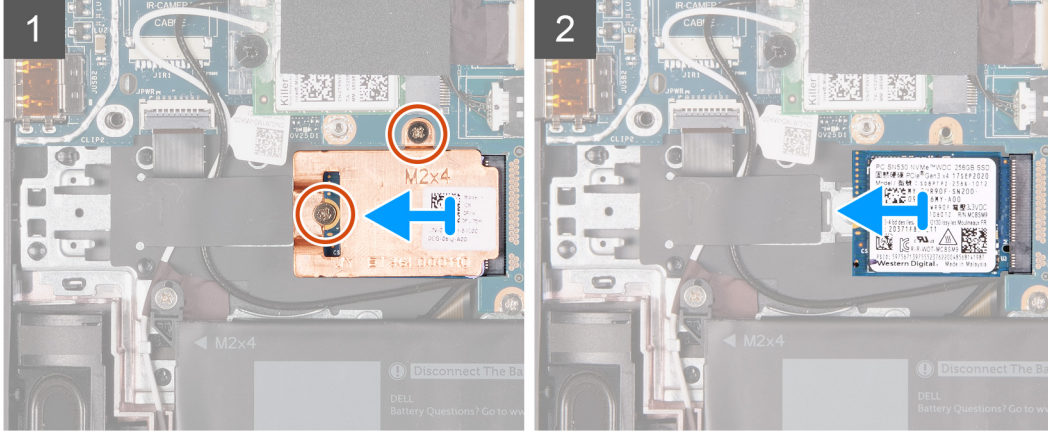
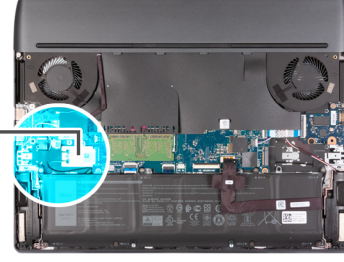
Bu görev ile ilgili

ⓘ **NOT:** Bu prosedür yalnızca, SSD yuvası 1'e takılan 2230 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Aşağıdaki resimde SSD yuvası 1'e takılı 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x4



Adımlar

1. Termal koruyucuyu katı hal sürücüye ve sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) sökün.
2. Termal koruyucuyu kaldırarak katı hal sürücüdün çıkarın.
3. Katı hal sürücüyü sistem kartı üzerindeki katı hal sürücü yuvasından kaydırın ve kaldırın.

2230 katı hal sürücüyü SSD yuvası 1'e takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

(i) NOT: Bu prosedür yalnızca, SSD yuvası 1'e takılan 2230 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

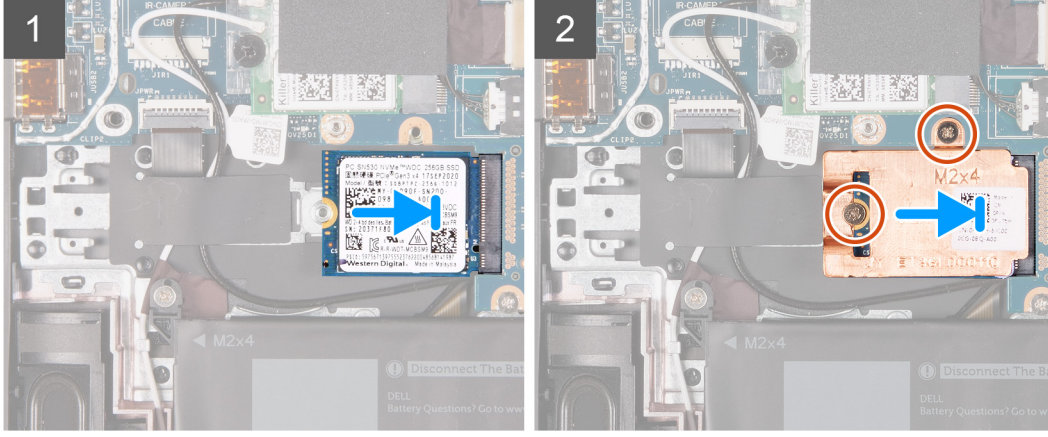
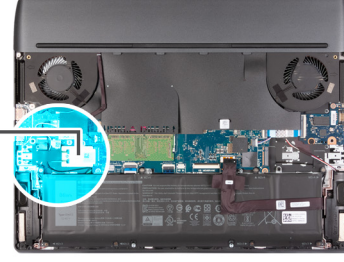
(i) NOT: Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız SSD yuvası 1'de 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

2230 katı hal sürücünüzü bir 2280 katı hal sürücüyle değiştirmek istiyorsanız, [vida yuvasını taşıma prosedürü](#) bölümüne bakın.

Aşağıdaki resimde SSD yuvası 1'e takılı 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x4



Adımlar



1. Katı hal sürücüsünün üzerindeki çentiği katı hal sürücüsü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Katı hal sürücüsünü, katı hal sürücüsü yuvasının içine doğru kaydırın.
3. Termal koruyucuyu katı hal sürücüye yerleştirin.
4. Termal koruyucunun vida deliklerini katı hal sürücü ve sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
5. Termal koruyucuyu katı hal sürücüye ve sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar



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

2280 katı hal sürücüyü SSD yuvası 1'den çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2.  **DİKKAT:** Katı hal sürücülerini son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.
3.  **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, katı hal sürücüsünü bilgisayar açıkken veya Uyku modundayken çıkarmayın.
3. [Alt kapağı](#) çıkarın.

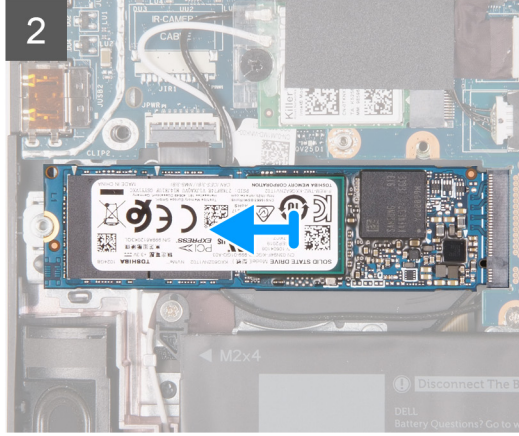
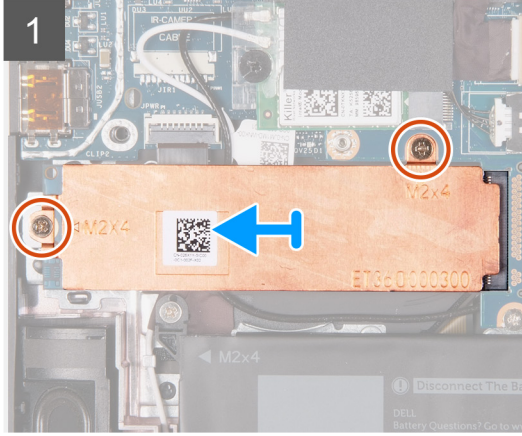
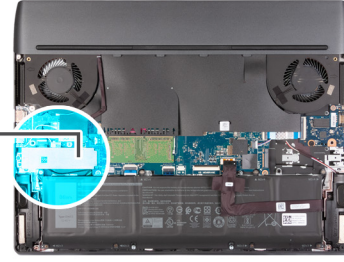
Bu görev ile ilgili

1.  **NOT:** Bu prosedür yalnızca, SSD yuvası 1'e takılan 2280 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.
2.  **NOT:** Yuva 1, hem PCIe Gen3 hem de Gen4 SSD'yi destekler.

Aşağıdaki resimde SSD yuvası 1'e takılı 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x4



Adımlar

1. Termal koruyucuyu katı hal sürücüye ve sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) sökün.
2. Termal koruyucuyu kaldırarak katı hal sürücüdün çıkarın.
3. Katı hal sürücüyü sistem kartı üzerindeki katı hal sürücü yuvasından kaydırın ve kaldırın.

2280 katı hal sürücüyü SSD yuvası 1'e takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

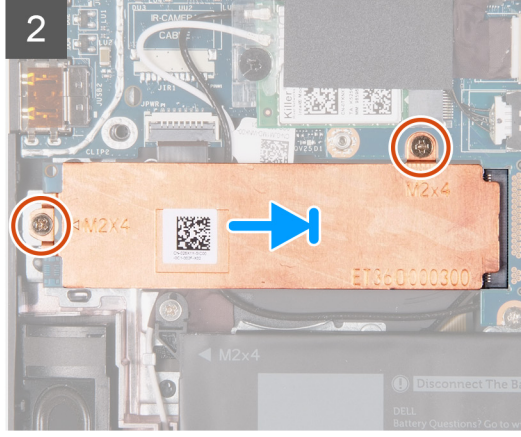
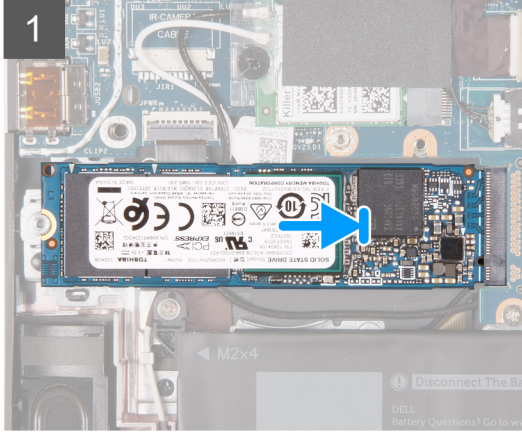
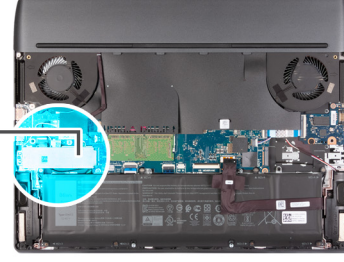
- ① **NOT:** Bu prosedür yalnızca, SSD yuvası 1'e takılan 2280 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.
- ① **NOT:** Yuva 1, hem PCIe Gen3 hem de Gen4 SSD'yi destekler.
- ① **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız SSD yuvası 1'de 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

2230 katı hal sürücünüzü bir 2280 katı hal sürücüyle değiştirmek istiyorsanız, [vida yuvasını taşıma prosedürü](#) bölümüne bakın.

Aşağıdaki resimde SSD yuvası 1'e takılı 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



2x
M2x4



Adımlar



1. Katı hal sürücüsünün üzerindeki çentiği katı hal sürücüsü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Katı hal sürücüsünü, katı hal sürücüsü yuvasının içine doğru kaydırın.
3. Termal koruyucuyu katı hal sürücüye yerleştirin.
4. Termal koruyucunun vida deliklerini katı hal sürücü ve sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
5. Termal koruyucuyu katı hal sürücüye ve sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar



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

2230 katı hal sürücüyü SSD yuvası 2'den çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2.  **DİKKAT: Katı hal sürücülerini son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.**
3.  **DİKKAT: Veri kaybını önlemek için, katı hal sürücüsünü bilgisayar açıkken veya Uyku modundayken çıkarmayın.**
3. [Alt kapağı](#) çıkarın.

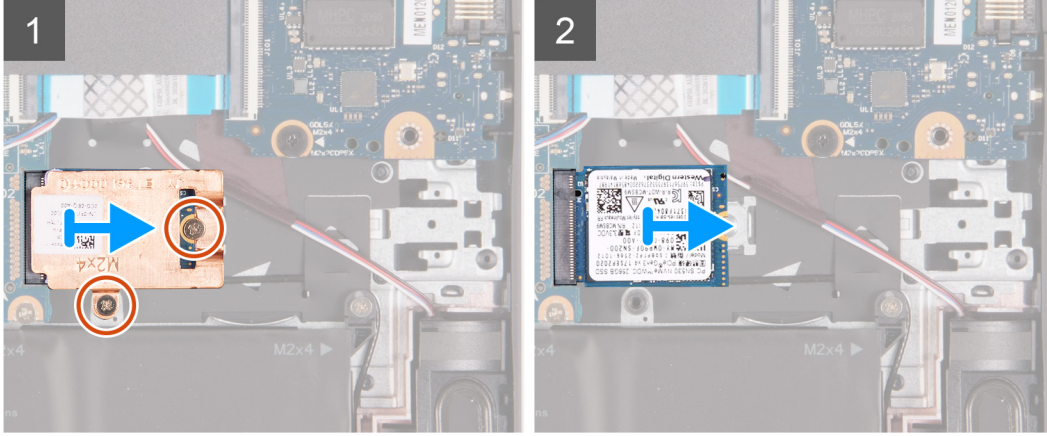
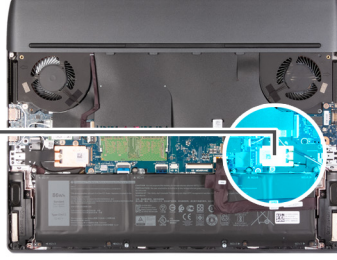
Bu görev ile ilgili

1.  **NOT:** Bu işlem yalnızca, SSD yuva 2'ye takılı 2230 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.
1.  **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız SSD yuvası 2'de 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

Aşağıdaki resimde SSD yuva 2'ye takılı 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



Adımlar

1. Termal koruyucuyu katı hal sürücüsüne ve sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) sökün.
2. Termal koruyucuyu kaldırarak katı hal sürücüdün çıkarın.
3. Katı hal sürücüyü sistem kartı üzerindeki katı hal sürücü yuvasından kaydırın ve kaldırın.

2230 katı hal sürücüyü SSD yuvası 2'ye takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

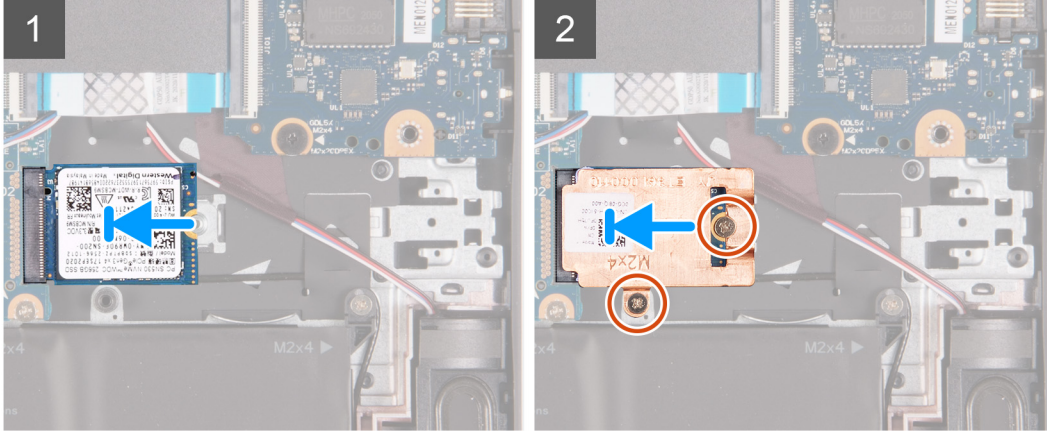
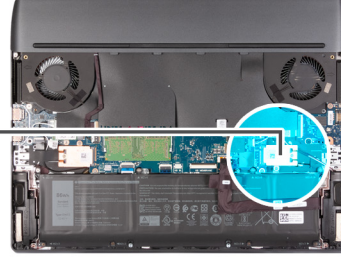
- NOT:** Bu işlem yalnızca, SSD yuva 2'ye takılı 2230 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.
- NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız SSD yuvası 2'de 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

2280 katı hal sürücünüzü bir 2230 katı hal sürücüyle değiştirmek isterseniz, [vida yuvasını taşıma prosedürü](#) bölümüne bakın.

Aşağıdaki resimde SSD yuvası 2'ye takılı 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x4



Adımlar



1. Katı hal sürücüsünün üzerindeki çentiği katı hal sürücüsü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Katı hal sürücüsünü, katı hal sürücüsü yuvasının içine doğru kaydırın.
3. Termal koruyucuyu katı hal sürücüye yerleştirin.
4. Termal koruyucunun vida deliklerini katı hal sürücü ve sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
5. Katı hal sürücüyü sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar




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

2280 katı hal sürücüyü SSD yuvası 2'den çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2.  **DİKKAT:** Katı hal sürücülerini son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.
3.  **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, katı hal sürücüsünü bilgisayar açıkken veya Uyku modundayken çıkarmayın.
3. [Alt kapağı](#) çıkarın.

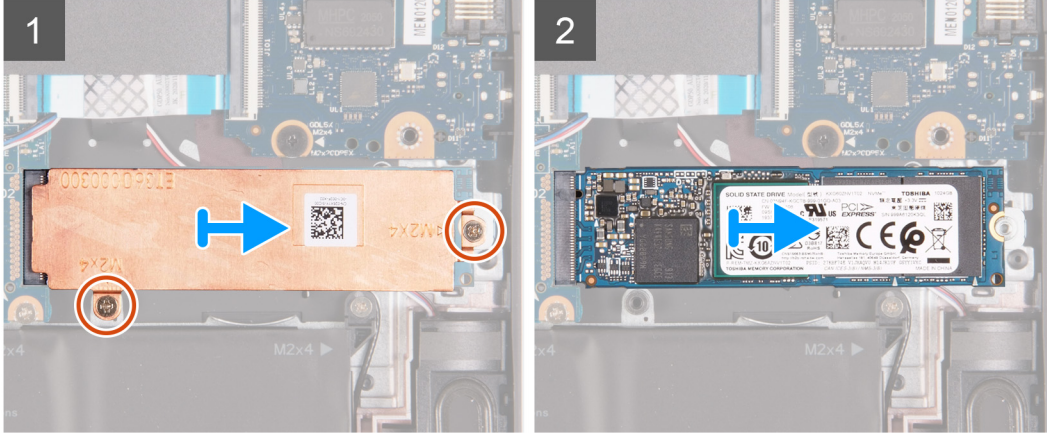
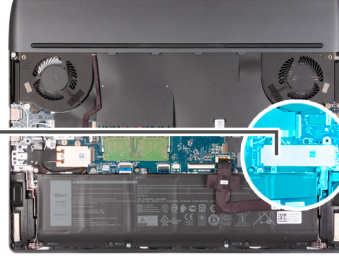
Bu görev ile ilgili

1.  **NOT:** Bu işlem yalnızca, SSD yuva 2'ye takılı 2280 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.
1.  **NOT:** Yuva 2 yalnızca PCIe Gen3 SSD'yi destekler.
1.  **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız SSD yuvası 2'de 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

Aşağıdaki resimde SSD yuva 2'ye takılı 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



Adımlar

1. Termal koruyucuyu katı hal sürücüsüne ve sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) sökün.
2. Termal koruyucuyu kaldırarak katı hal sürücüdün çıkarın.
3. Katı hal sürücüyü sistem kartı üzerindeki katı hal sürücü yuvasından kaydırın ve kaldırın.

2280 katı hal sürücüyü SSD yuvası 2'ye takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

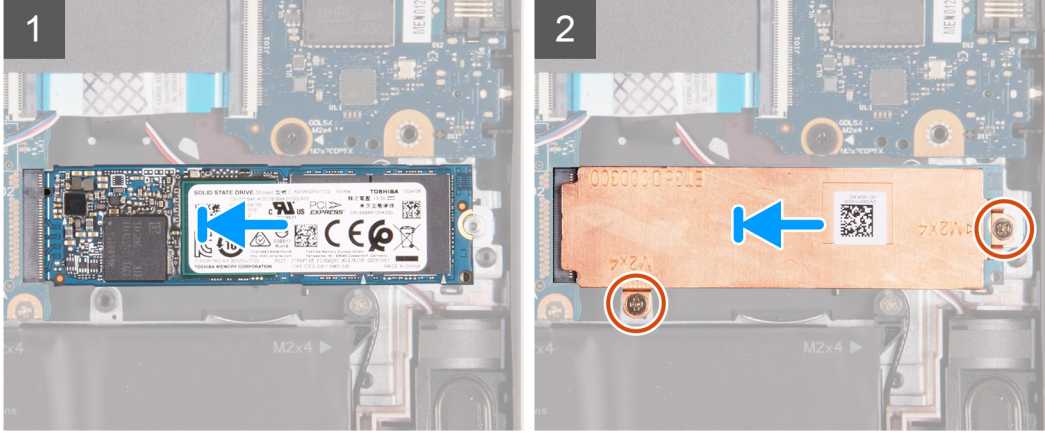
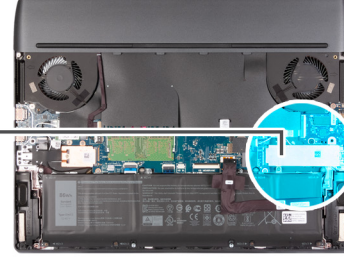
- ⓘ **NOT:** Bu işlem yalnızca, SSD yuva 2'ye takılı 2280 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.
- ⓘ **NOT:** Yuva 2 yalnızca PCIe Gen3 SSD'yi destekler.
- ⓘ **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız SSD yuvası 2'de 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

2280 katı hal sürücünüzü bir 2230 katı hal sürücüyle değiştirmek isterseniz, [vida yuvasını taşıma prosedürü](#) bölümüne bakın.

Aşağıdaki resimde SSD yuvası 2'ye takılı 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x4



Adımlar

1. Katı hal sürücüsünün üzerindeki çentiği katı hal sürücüsü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Katı hal sürücüsünü, katı hal sürücüsü yuvasının içine doğru kaydırın.
3. Termal koruyucuyu katı hal sürücüye yerleştirin.
4. Termal koruyucunun vida deliklerini katı hal sürücü ve sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
5. Katı hal sürücüyü sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

SSD yuvası 1'deki vida yuvasını taşıma prosedürü

Bu görev ile ilgili

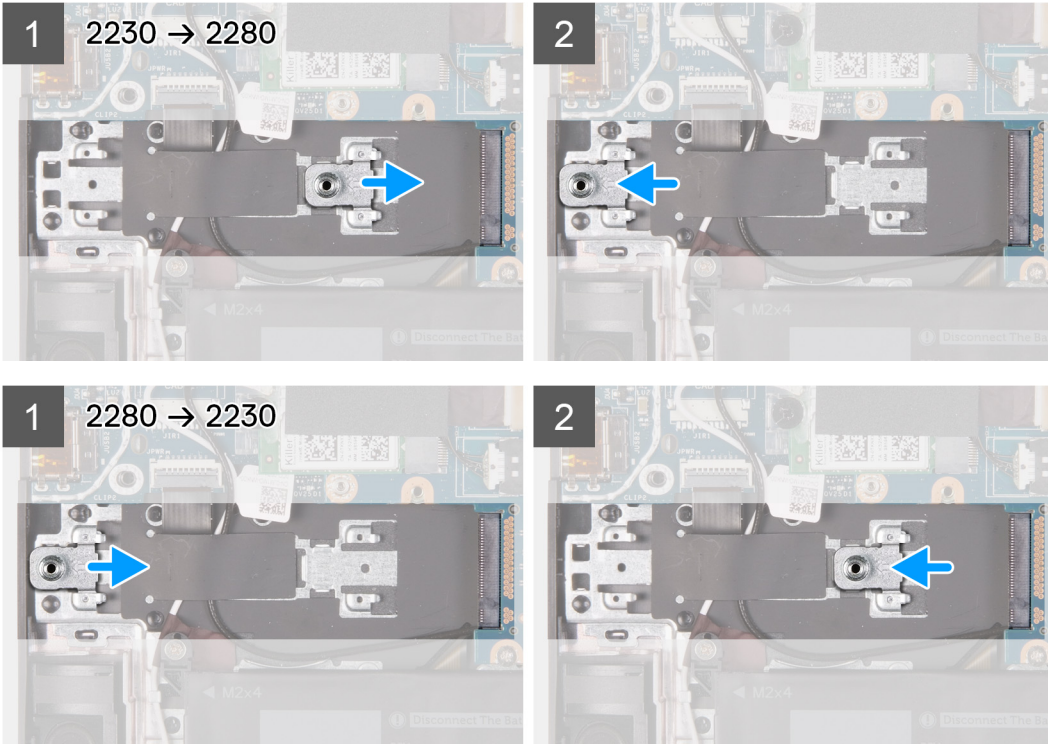
Bu bilgisayar SSD yuvası 1'de iki katı hal sürücü form faktörünü destekler:

- M.2 2230
- M.2 2280

SSD yuvası 1'deki mevcut katı hal sürücüyü farklı bir form faktörüne sahip başka bir katı hal sürücüyle değiştiriyorsanız, aşağıda verilen SSD yuvası 1'deki vida yuvasını taşıma prosedürüne bakın.

Adımlar

1. Vida yuvasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaydırarak çıkarın.
2. Vida yuvasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki diğer vida montaj yuvasına kaydırın.



3. SSD yuvası 1'e 2230 katı hal sürücü takmak için, bkz. [SSD yuvası 1'e 2230 katı hal sürücü takma.](#)
4. SSD yuvası 1'e 2280 katı hal sürücü takmak için, bkz. [SSD yuvası 1'e 2280 katı hal sürücü takma.](#)

SSD yuvası 2'deki vida yuvasını taşıma prosedürü

Bu görev ile ilgili

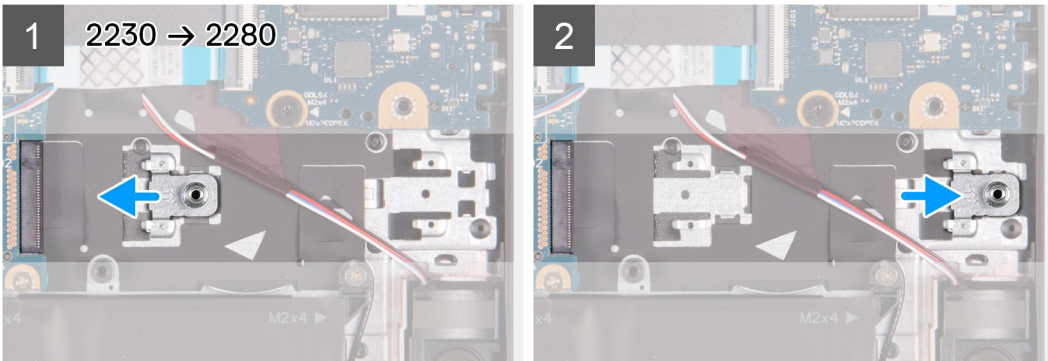
Bu bilgisayar SSD yuvası 2'de iki katı hal sürücü form faktörünü destekler:

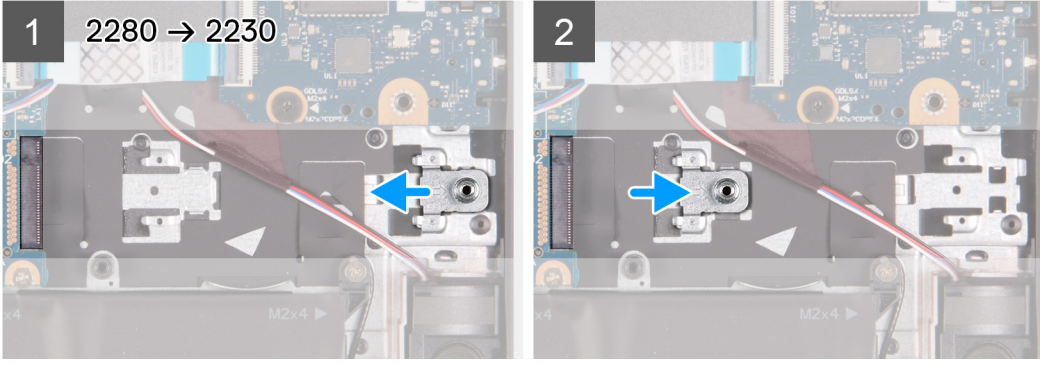
- M.2 2230
- M.2 2280

SSD yuvası 2'deki mevcut katı hal sürücüyü farklı bir form faktörüne sahip başka bir katı hal sürüçüyle değiştiriyorsanız, aşağıda verilen SSD yuvası 2'deki vida yuvasını taşıma prosedürüne bakın.

Adımlar

1. Vida yuvasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaydırarak çıkarın.
2. Vida yuvasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki diğer vida montaj yuvasına kaydırın.





3. SSD yuvası 2'ye 2230 katı hal sürücü takmak için, bkz. [SSD yuvası 2'ye 2230 katı hal sürücü takma](#).
4. SSD yuvası 2'ye 2280 katı hal sürücü takmak için, bkz. [SSD yuvası 2'ye 2280 katı hal sürücü takma](#).

Hoparlörler

Hoparlörleri çıkarma

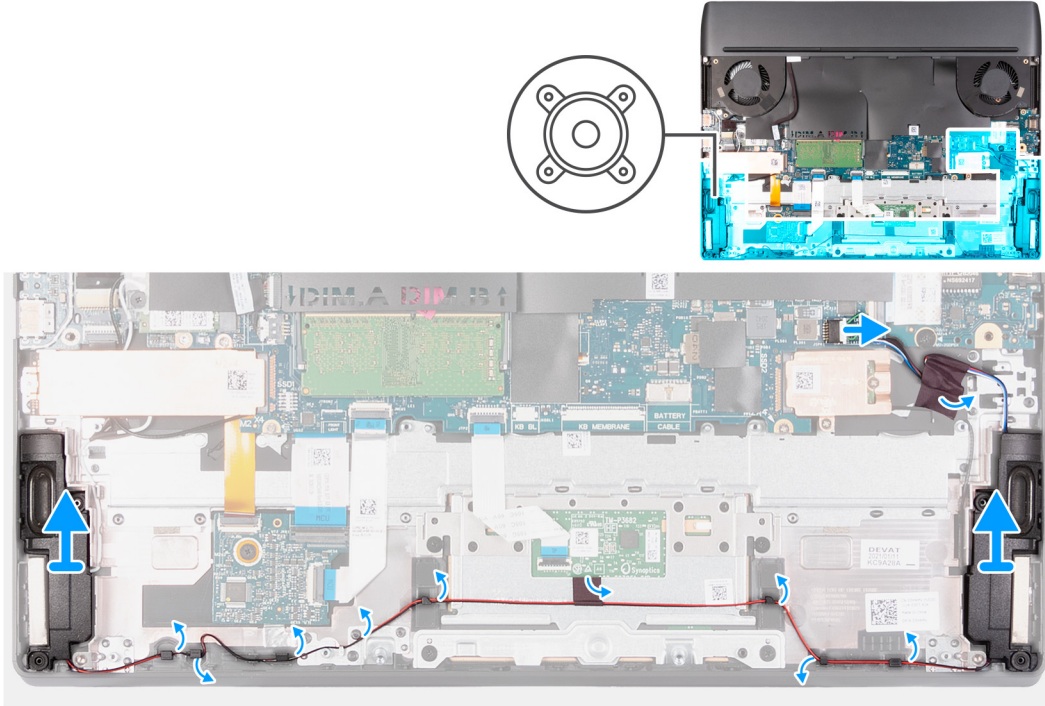
Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.
4. [2280 katı hal sürücüyü SSD yuvası 2'den](#) çıkarın.

(i) NOT: Bu adım, aygıt SSD yuvası 2'de 2280 katı hal sürücüyle birlikte geldiyse gereklidir.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bandı sökün.
3. Hoparlör kablosunu dokunmatik ped braketine sabitleyen bantları sökün.
4. Hoparlör kablosunun yönlendirmesini not edin ve hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
5. Hoparlörleri kablolarıyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

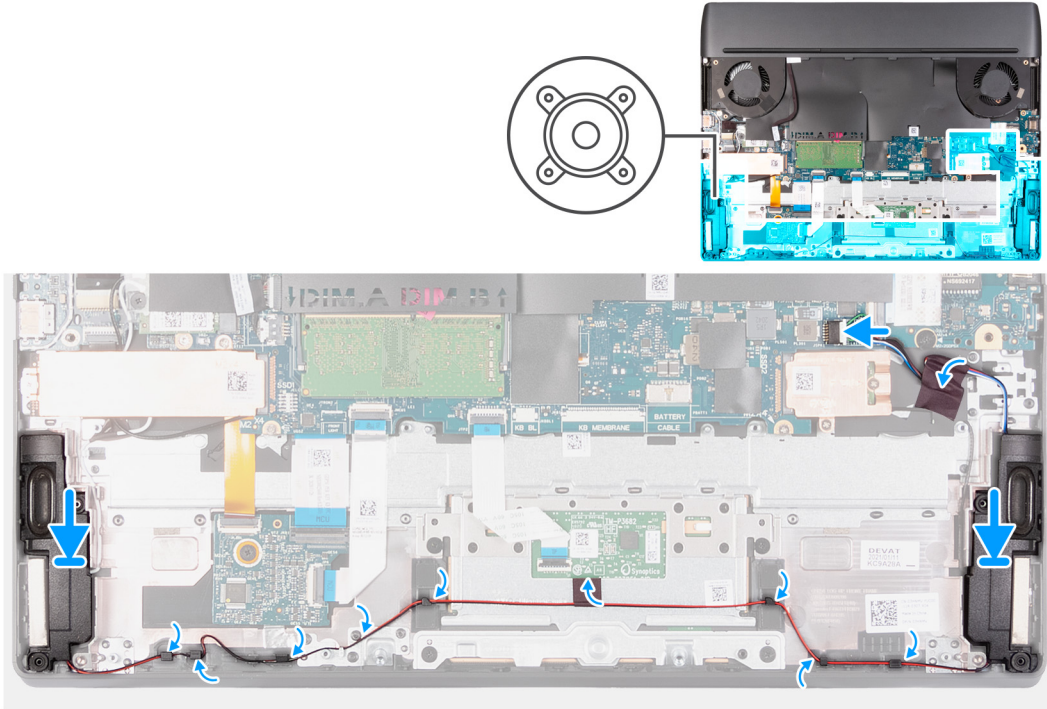
Hoparlörleri takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan 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.
(i) 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 dokunmatik ped braketine sabitleyen bantları yapıştırın.
4. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bandı yapıştırın.
5. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [2280 katı hal sürücüyü SSD yuvası 2'ye](#) takın.
(i) NOT: Bu adım, aygıt SSD yuvası 2'de 2280 katı hal sürücüyü birlikte geldiyse gereklidir.
2. [Pili](#) takın.

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

Ses ve ethernet çekme kartı

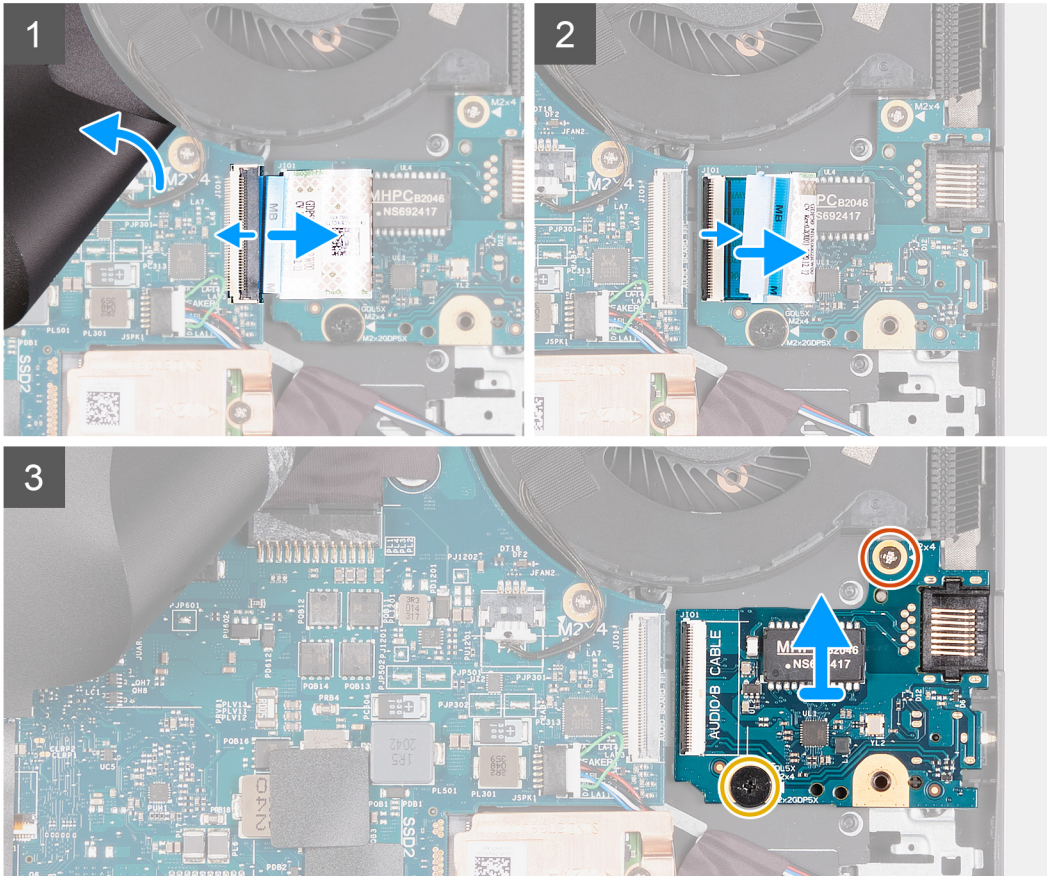
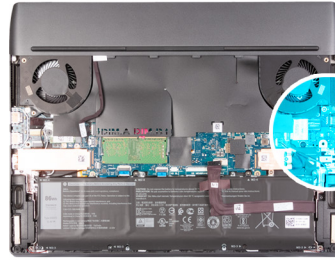
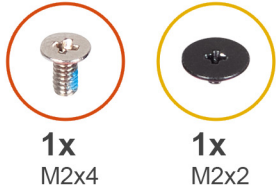
Ses ve ethernet çekme kartını (FFC) çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde ses ve ethernet çekme kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



NOT: Ses ve ethernet çekme kartı esnek düz kabloya (FFC) sahiptir.

Adımlar

1. Sistem kartı Mylar'ını kaldırın ve esnek düz kabloyu sistem kartından çıkarmak için mandalı açın.

2. Esnek düz kabloyu ses ve ethernet çekme kartından çıkarmak için mandalı açın.
3. Ses ve ethernet çekme kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x4) çıkarın.
NOT: Bilgisayar NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti ayrı GPU denetleyicisi ile gönderilmişse ses ve ethernet çekme kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vida (M2x4) bulunur. İki vidayı (M2x4) çıkarın ve 5. adıma geçin.
4. Ses ve ethernet çekme kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tutucu vidayı (M2x2) gevşetin.
NOT: Bilgisayarınız NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti ayrı GPU denetleyicisi ile gönderilmişse bu adımı atlayarak 5. adıma geçin.
5. Ses ve ethernet çekme kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

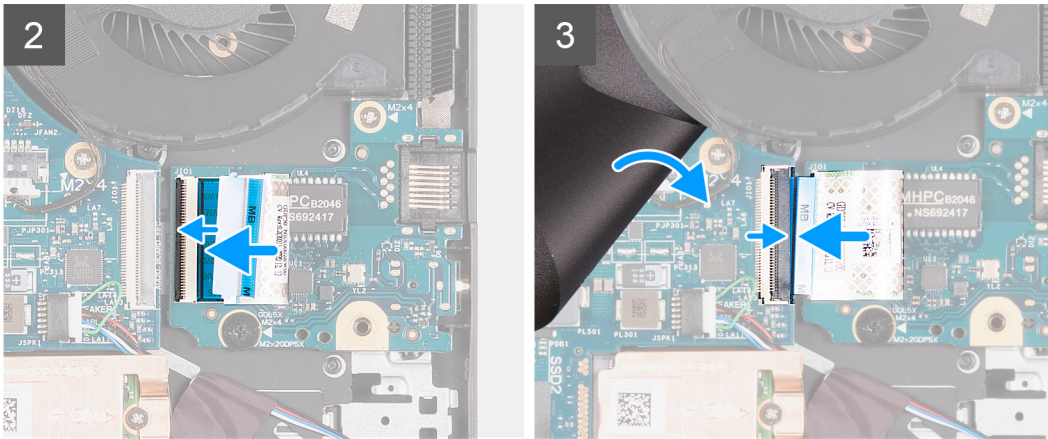
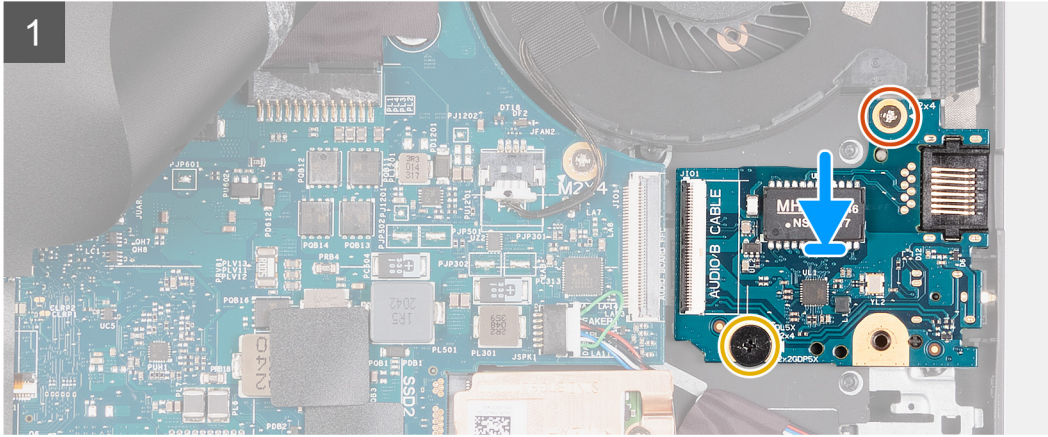
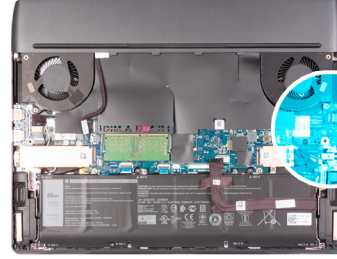
Ses ve ethernet çekme kartını (FFC) takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde ses ve ethernet çekme kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



NOT: Ses ve ethernet çekme kartı esnek düz kabloya (FFC) sahiptir.

Adımlar

1. Sistem kartı Mylar'ını geriye doğru soyun.
2. Ses ve ethernet çekme kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına hizalayın ve yerleştirin.
3. Ses ve ethernet çekme kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x4) yerine takın.
NOT: Aygıt NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti ayrı GPU denetleyicisi ile gönderilmişse ses ve ethernet çekme kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın. 5. adıma gidin.
4. Ses ve ethernet çekme kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tutucu vidayı (M2x2) sıkın.
NOT: Aygıt, NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti ayrı GPU denetleyicisi ile gönderilmişse bu adımı atlayarak 5. adıma geçin.
5. Esnek düz kabloyu ses ve ethernet çekme kartına bağlayın ve kabloyu sabitleyen mandalı kapatın.
6. Esnek düz kabloyu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitleyen mandalı kapatın.
7. Sistem kartı Mylar'ını sistem kartına geri yapıştırın.

Sonraki Adımlar

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

Ses ve ethernet çekme kartını çıkarma (M.2 arabirimi)

Önkoşullar

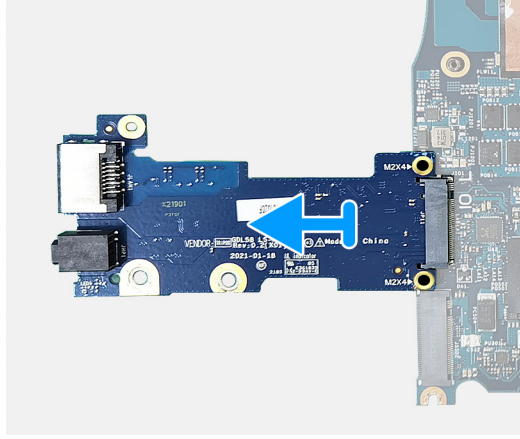
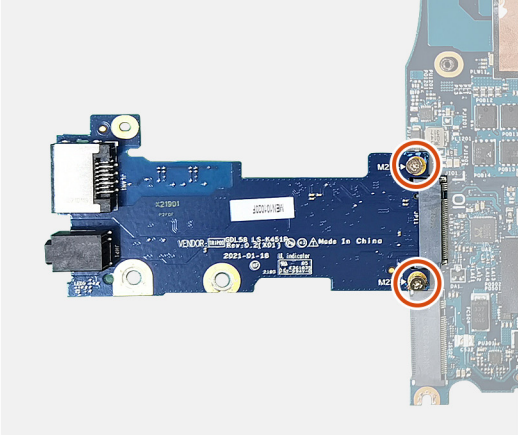
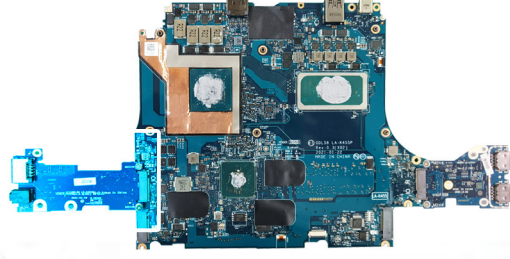
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, çıkarın.
4. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, çıkarın.
5. [Bellek modülünü](#) çıkarın.
6. [Kablosuz kartı](#) çıkarın.
7. [Ekran aksamını](#) çıkarın.
8. [Pili](#) çıkarın.
9. [Arka G/Ç kapağını](#) çıkarın.
10. [Sistem kartını çıkarma](#) bölümündeki adım 1'den adım 18'e kadar olan prosedürü uygulayın.
NOT: Sistem kartı, üzerinde ısı emicisi aksamı ve USB kartı takılıken çıkarılabilir. Bu, ses ve ethernet çekme kartı (M.2 arabirimi) ile birlikte gönderilen bilgisayar için geçerlidir.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde ses ve ethernet çekme kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



NOT: Ses ve ethernet çekme kartında M.2 arabirimi bulunur.

Adımlar

1. Sistem kartını ters çevirin, ses ve ethernet çekme kartını sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) çıkarın.
2. Kartın sistem kartındaki M.2 konnektörüyle bağlantısını kesmek için ses ve ethernet çekme kartını çekin.

Ses ve ethernet çekme kartını takma (M.2 arabirimi)

Önkoşullar

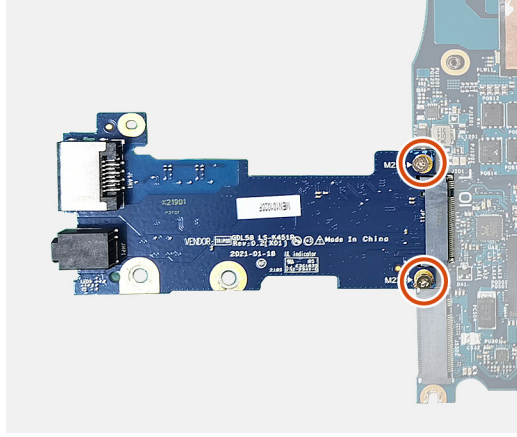
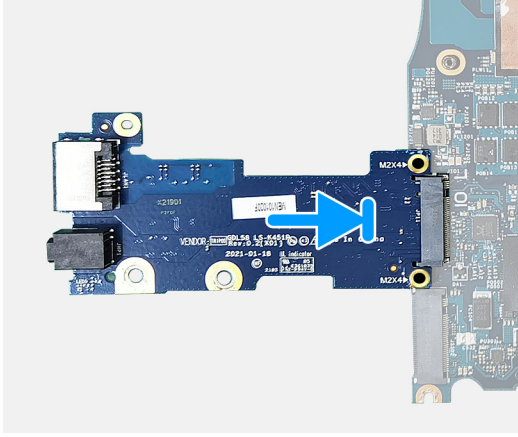
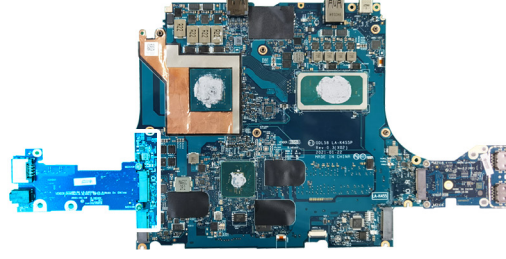
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde ses ve ethernet çekme kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



NOT: Ses ve ethernet çekme kartında M.2 arabirimi bulunur.

Adımlar

1. Sistem kartını ters çevirin, ses ve ethernet çekme kartını sistem kartındaki M.2 konnektörünün içine yerleştirin.
2. Ses ve ethernet çekme kartını sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Sistem kartını takma](#) bölümündeki 6. adımdan 21. adıma kadar olan prosedürü uygulayın.
2. [Arka G/Ç kapağını](#) takın.
3. [Pili](#) takın.
4. [Ekran aksamını](#) takın.
5. [Kablosuz kartını](#) takın.
6. [Bellek modülünü](#) takın.
7. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, takın.
8. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, takın.
9. [Alt kapağı](#) takın.
10. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Bellek modülü

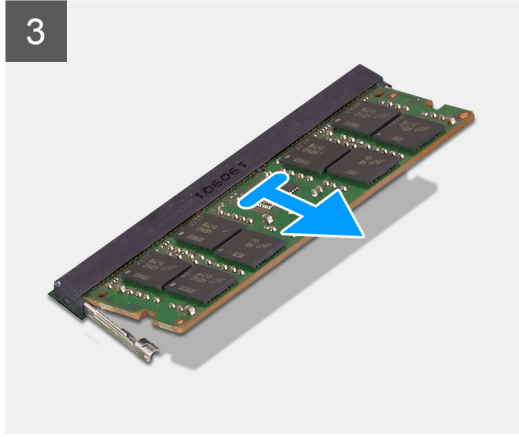
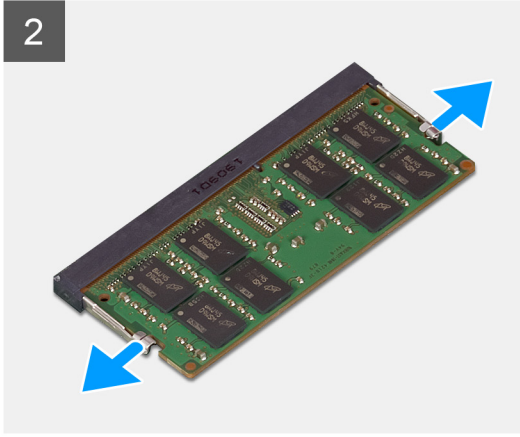
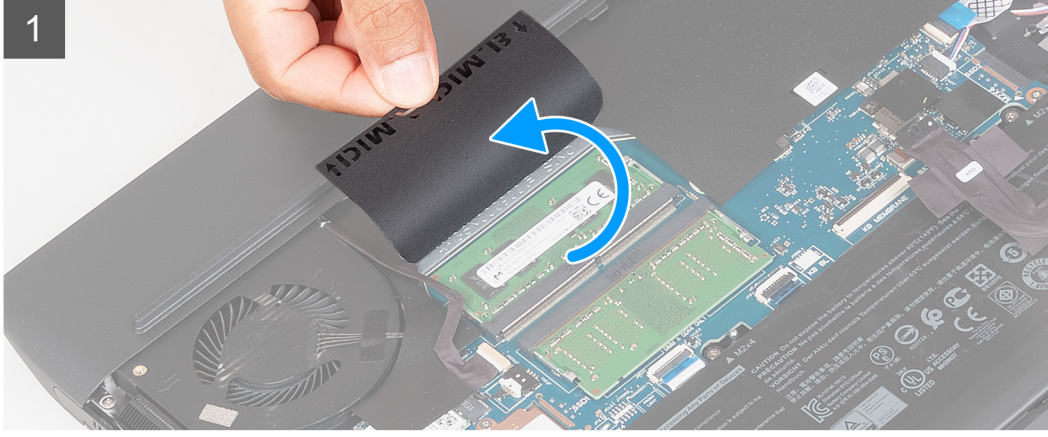
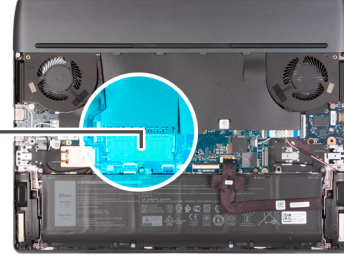
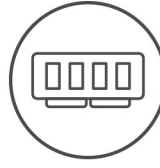
Bellek modülünü çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Sistem kartı Mylar'ını bellek modülüne erişmek için kaldırın.
2. Parmak uçlarınızı kullanarak bellek modülü yuvasının her iki ucundaki emniyet klipslerini çıkana kadar dikkatlice ayırın.
3. Bellek modülünü bellek modülü yuvasından çıkarın.

(i) NOT: Bilgisayarınıza takılıysa, diğer bellek modülünü çıkarmak için 1. ve 3. adımı tekrarlayın.

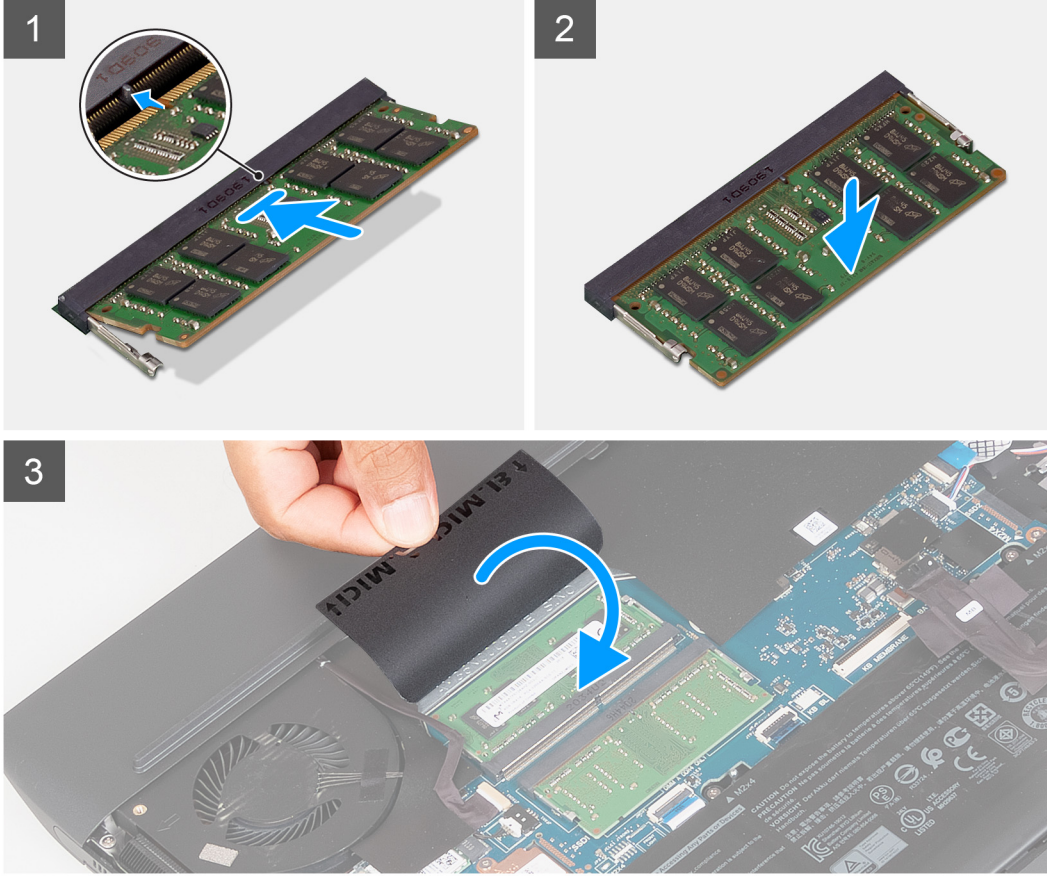
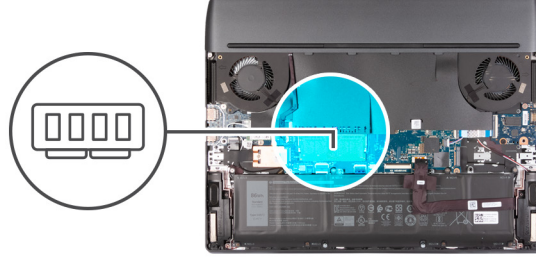
Bellek modülünü takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Bellek modülü yuvasına erişmek için sistem kartı Mylar'ını kaldırın.
2. Bellek modülünün üstündeki çentiği, bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
3. Bellek modülünü yuvanın içine eğik olarak sıkıca oturtun.
4. Yerine oturana dek bellek modülüne bastırın.

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

(i) NOT: Bilgisayarınızda sunulmuşsa, diğer bellek modülünü takmak için 1. adımdan 4. adıma kadar olan prosedürü tekrarlayın.

Sonraki Adımlar

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

Kablosuz kart

Kablosuz kartını çıkarma

Önkoşullar

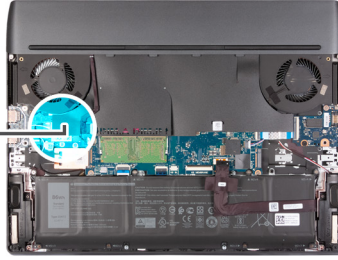
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde kablosuz kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x
M2x4



Adımlar

1. Sistem kartı Mylar'ını kablosuz karta erişmek için kaldırın.
2. Kablosuz kartı braketini sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x4) çıkarın.

3. Kablosuz kart braketini kablosuz karttan kaldırın.
4. Anten kablolarını kablosuz kartından ayırın.
5. Kablosuz kartını, kablosuz kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

Kablosuz kartını takma

Önkoşullar

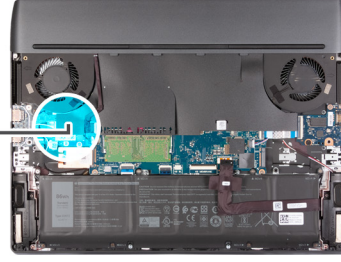
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde kablosuz kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x
M2x4



Adımlar

1. Kablosuz kartı yuvasına erişmek için sistem kartı Mylar'ını kaldırın.
2. Anten kablolarını kablosuz karta takın.

Aşağıdaki tabloda, bilgisayarınızın desteklediği kablosuz kart için anten kablosu renk şeması verilmektedir.

Tablo 2. Anten kablosu renk şeması

Kablosuz kart üzerindeki konnektörler	Anten kablosu rengi	Serigrafi işareti	
Ana	Beyaz	ANA	△ (beyaz üçgen)
Yardımcı	Siyah	AUX	▲ (siyah üçgen)

3. Kablosuz kart üzerindeki çentiği kablosuz kart yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın ve kablosuz kartı belirli bir açıda kablosuz kart yuvasına yerleştirin.
4. Kablosuz kartı braketini hizalayarak kablosuz kartına yerleştirin.
5. Kablosuz kartı braketini sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x4) yerine takın.
6. Kablosuz kartı kablolarını klavye Mylar'ı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyin.

Sonraki Adımlar

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

Arka G/Ç kapağı

Arka G/Ç kapağını çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

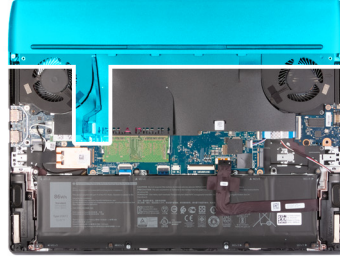
Aşağıdaki resimde arka G/Ç kapağının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2.5x5



2x
M2x4



1



2



Adımlar

1. Arka G/Ç kapağını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki adet vidayı (M2x4) çıkarın.
2. Arka G/Ç kapağını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki adet vidayı (M2.5x5) çıkarın.
3. Tron ışığı kablosunu sistem kartından çıkarın.
4. Arka G/Ç kapağını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kurtarmak için her iki elinizle bilgisayarınızın yanlarını sıkıca kavrayın ve arka G/Ç kapağının üzerindeki lastik kolları baş parmaklarınızla dışa doğru itin.
5. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaydırarak çıkarın.

Arka G/Ç kapağını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

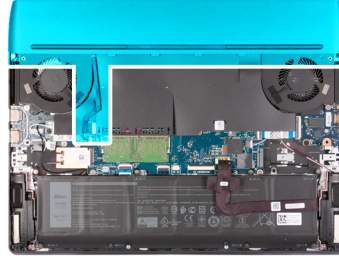
Aşağıdaki resimde arka G/Ç kapağının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2.5x5



2x
M2x4



Adımlar

1. Yerine oturana kadar arka G/Ç kapağını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına kaydırın.
2. Arka G/Ç kapağını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki adet vidayı (M2x4) yerlerine takın.
3. Tron ışığı kablosunu sistem kartına takın.
4. Arka G/Ç kapağını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki adet vidayı (M2.5x5) yerlerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Dokunmatik yüzey

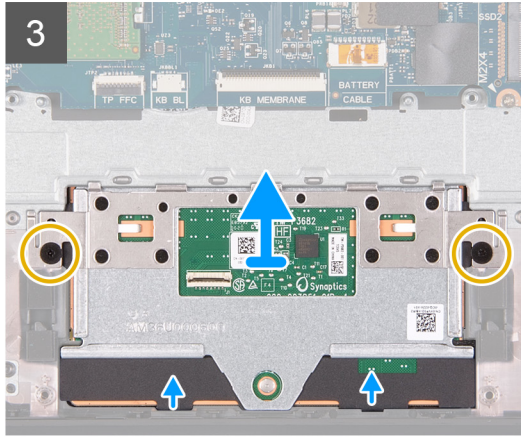
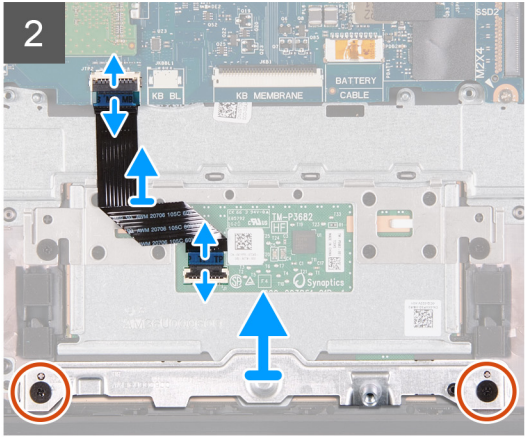
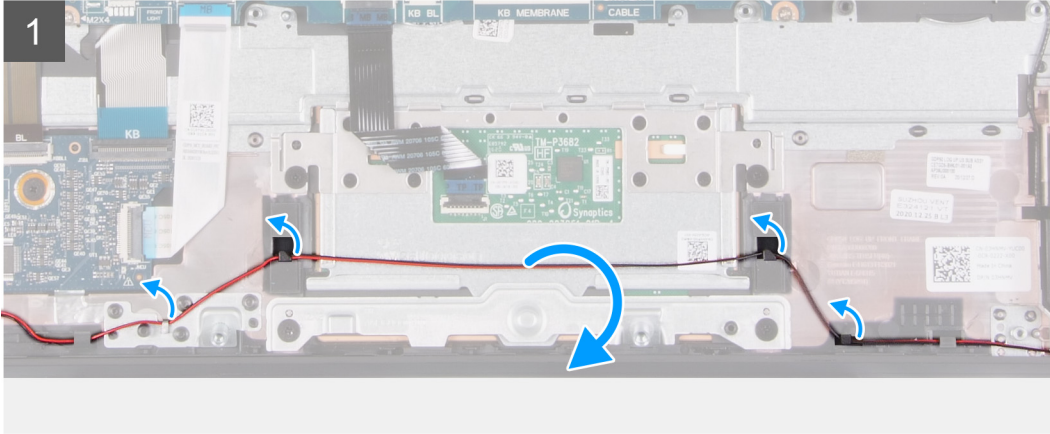
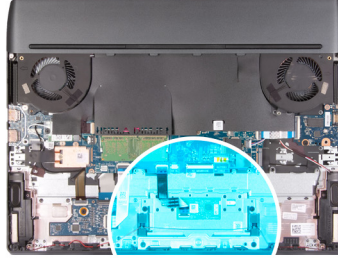
Dokunmatik pedi çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
2. Mandalı açın ve dokunmatik ped kablosunu sistem kartından ayırın.
3. Mandalı açın ve dokunmatik ped kablosunu dokunmatik pedden çıkarın.
4. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2.5x2.5) çıkarın.
5. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

(i) NOT: Dokunmatik ped braketini yedek avuç içi dayanağı ve klavye aksamına takın. Dokunmatik ped braketi yedek avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerinde kullanılamaz.

6. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
7. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

(i) NOT: Dokunmatik pedi kaldırdıktan sonra yedek dokunmatik ped hemen takılmazsa dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamının üstüne yerleştirin.

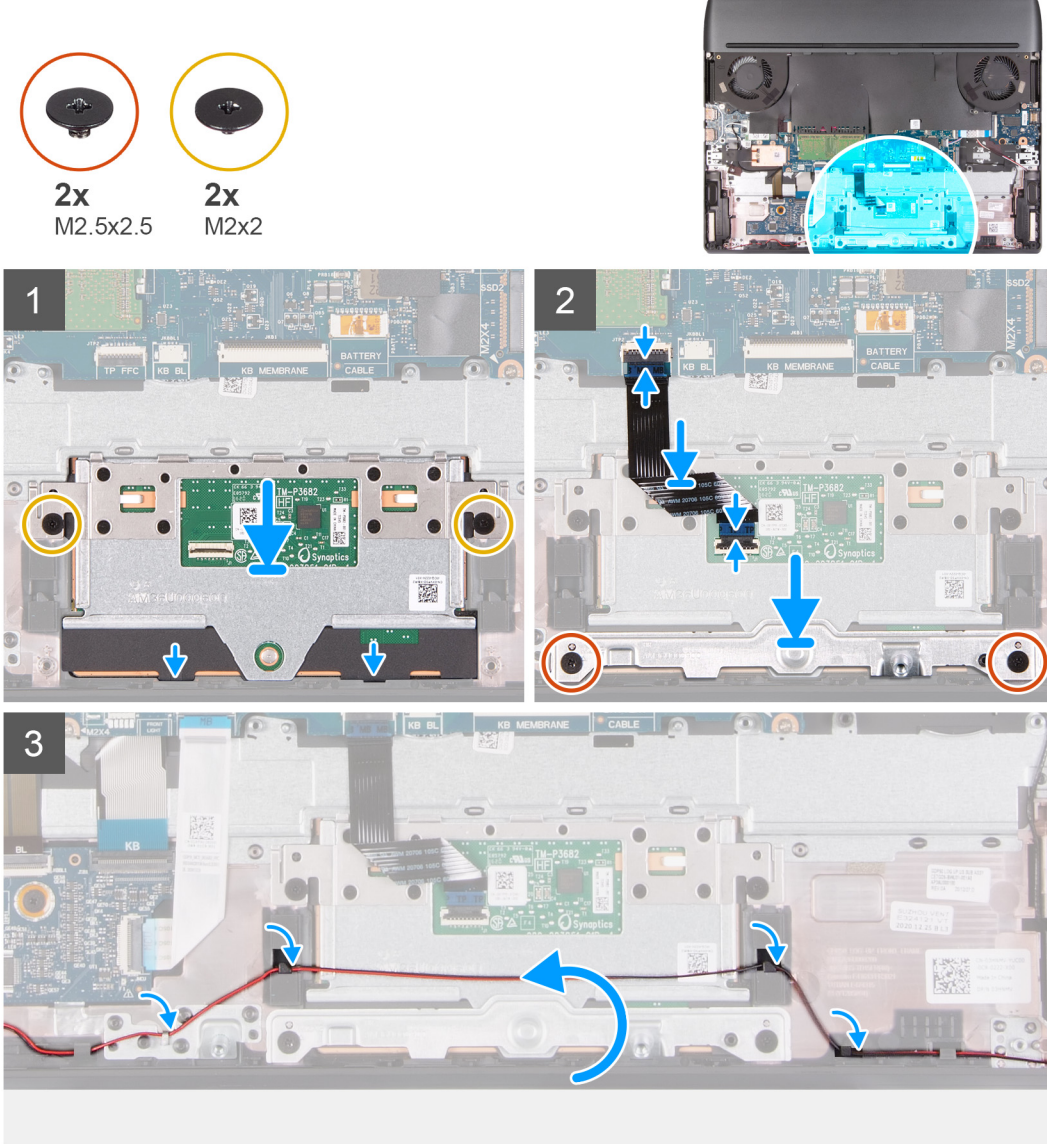
Dokunmatik pedi takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
2. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
3. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
4. Dokunmatik ped kablosunu dokunmatik pede bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
6. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2.5x2.5) yerine takın.
7. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.

Sonraki Adımlar

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

Güç adaptörü bağlantı noktası

Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

Önkoşullar

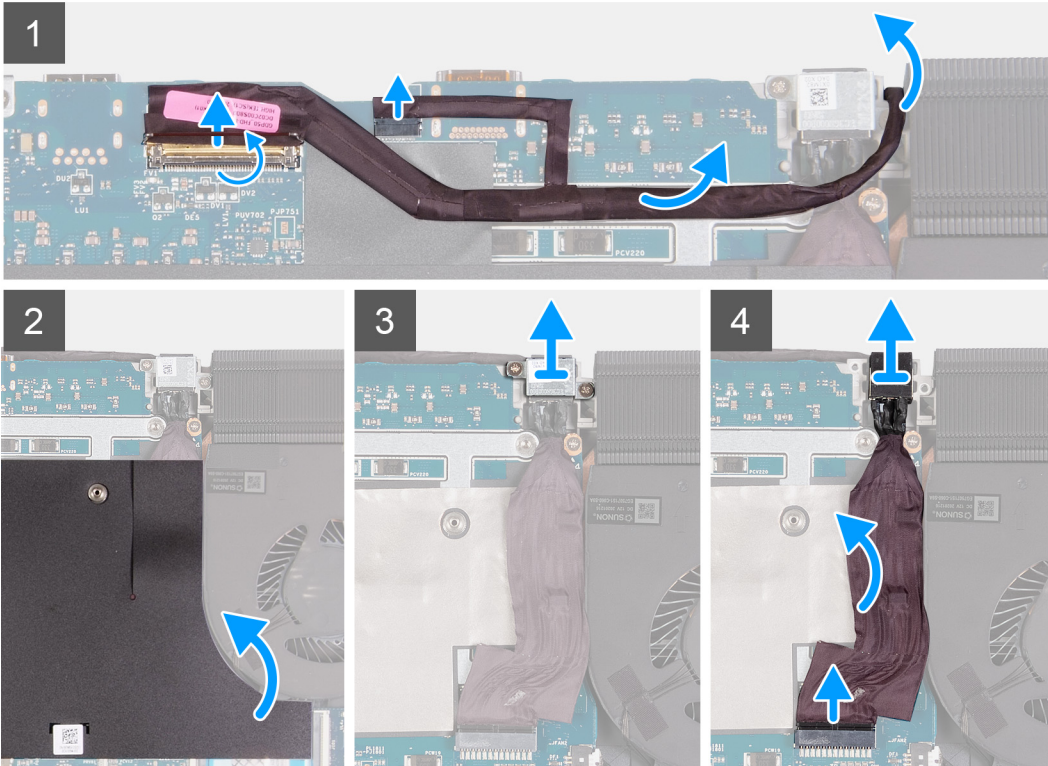
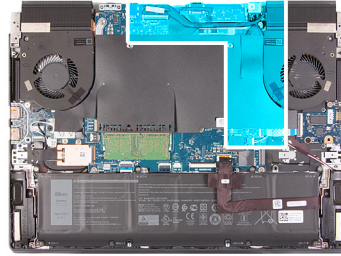
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Arka G/Ç kapağını](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x4



Adımlar

1. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Alienhead LED kablosunu sistem kartından çıkarın.

3. Ekran kablosunu sistem kartından sökün ve ekran kablosunu sistem kartı üzerindeki yuvadan çıkarın.
4. Güç adaptörü bağlantı noktasına erişmek için sol fanın yanındaki sistem kartı Mylar'ını kaldırın.
5. Güç adaptörü bağlantı noktası braketini sistem kartına sabitleyen güç adaptörü bağlantı noktası braketindeki iki vidayı (M2x4) çıkarın.
6. Güç adaptörü bağlantı noktası braketini sistem kartından kaldırın.
7. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
8. Güç adaptörü bağlantı noktasını kablosuyla birlikte sıyrarak sistem kartından çıkarın.

Güç adaptörü bağlantı noktasını takma

Önkoşullar

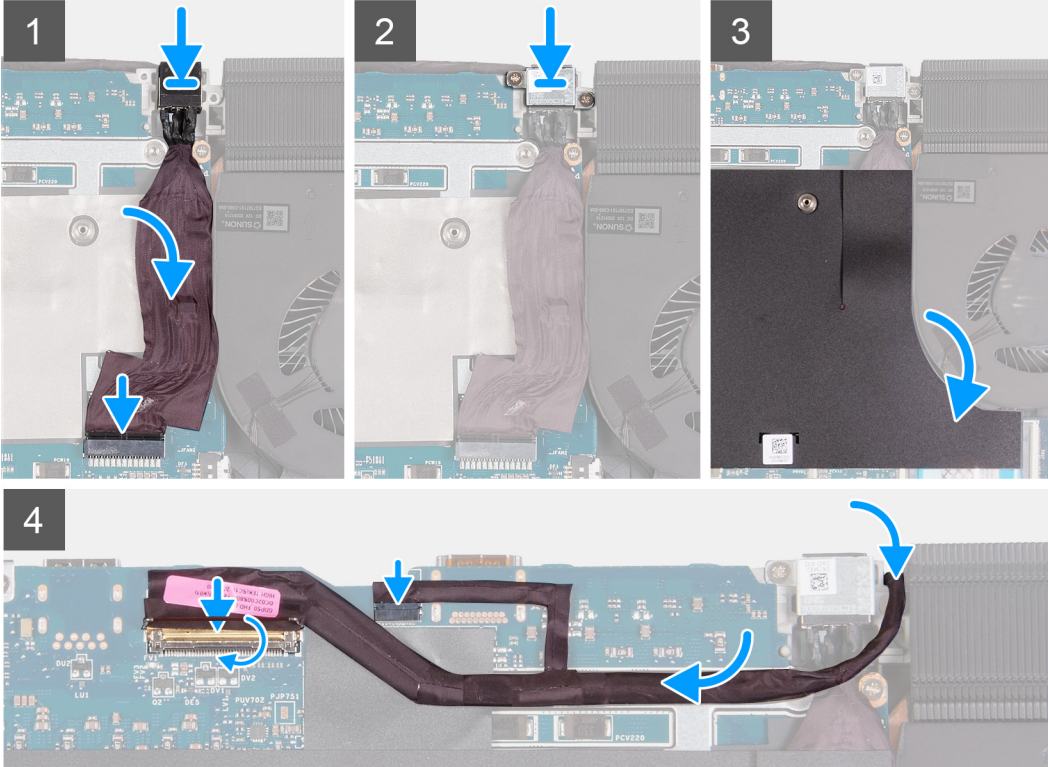
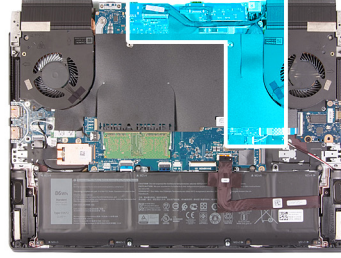
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x4



Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktası yuvasına erişmek için sol fanın yanındaki sistem kartı Mylar'ını kaldırın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını sistem kartındaki yuvaya yerleştirin.
3. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.
4. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına yapıştırın.

5. Güç adaptörü bağlantı noktası braketini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
6. Güç adaptörü bağlantı noktası braketini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.
7. Sistem kartı Mylar'ını sol fanın kenarına tekrar yapıştırın.
8. Ekran kablosunu güç adaptörü bağlantı noktası ve ısı emicisi aksamı arasındaki aralıktan yönlendirin.
9. Ekran kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
10. Alienhead LED kablosunu sistem kartına bağlayın.
11. Ekran kablosunu sistem kartına takın.

Sonraki Adımlar

1. [Arka G/Ç kapağını](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran aksamı

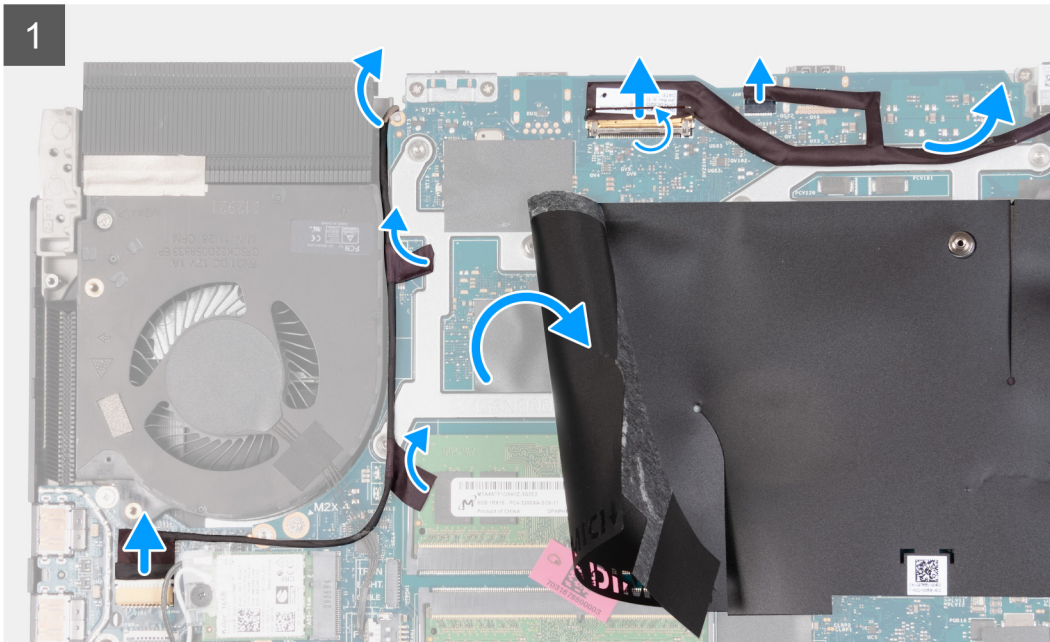
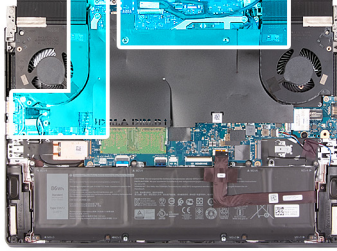
Ekran aksamını çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Arka G/Ç kapağını](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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





6x
M2.5x5



Adımlar

1. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Alienhead LED kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. RGB kızılötesi kamera kablosunu USB kartından çıkarın.
(i) NOT: Bu adım, karma RGB kızılötesi kamera modülü ile birlikte gönderilen aygıtlar için geçerlidir.
4. Sistem kartı Mylar'ını kaldırın ve RGB kızılötesi kamera kablosunu sistem kartına sabitleyen bantları sökün.
(i) NOT: Bu adım, karma RGB kızılötesi kamera modülü ile birlikte gönderilen aygıtlar için geçerlidir.
5. RGB kızılötesi kamera kablosunu sistem kartından çıkarın.
(i) NOT: Bu adım, karma RGB kızılötesi kamera modülü ile birlikte gönderilen aygıtlar için geçerlidir.
6. Bilgisayarı ters çevirin ve temiz ve düz bir yüzeye yerleştirin.
7. Ekran kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından ayırın.
8. RGB kızılötesi kamera kablosu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
(i) NOT: Bu adım, karma RGB kızılötesi kamera modülü ile birlikte gönderilen aygıtlar için geçerlidir.
9. Ekran menteşelerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen altı vidayı (M2.5x5) çıkarın.

10. Ekran aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.
11. Yukarıdaki adımların tümü tamamlandıktan sonra geriye ekran aksamı kalır.



Ekran aksamını takma

Önkoşullar

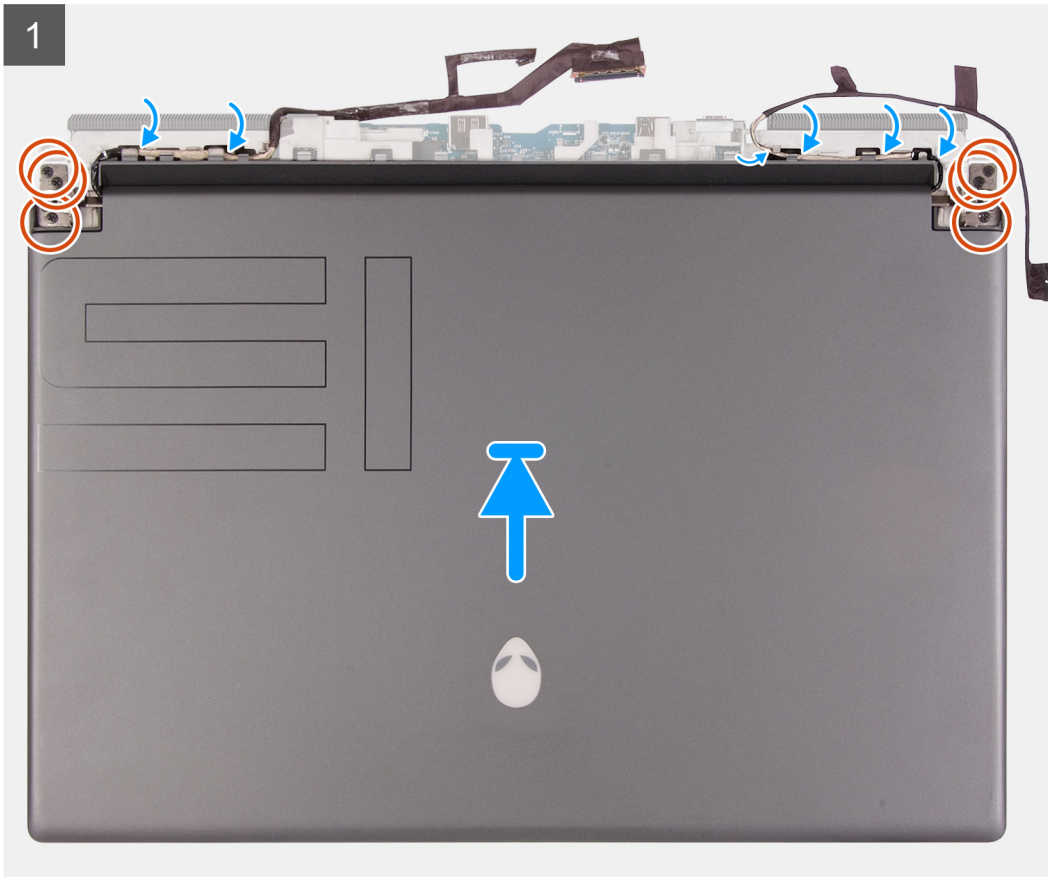
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

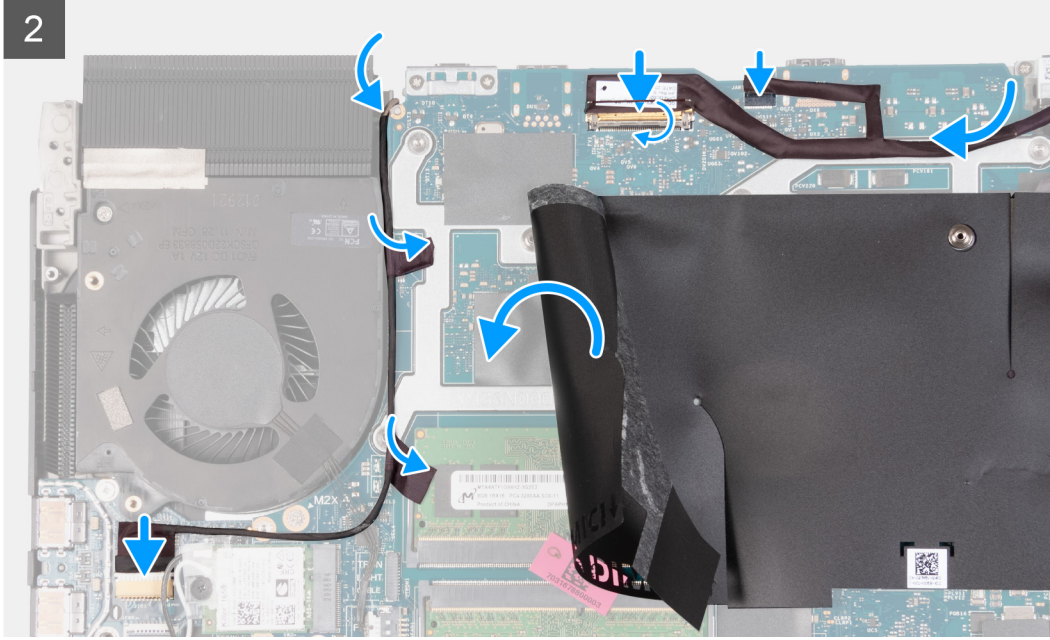
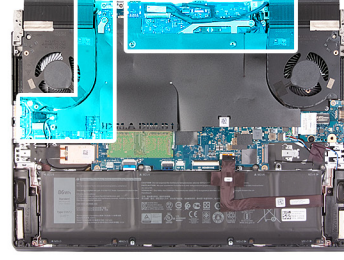
Bu görev ile ilgili

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



6x
M2.5x5





Adımlar

1. Ekran menteşelerinin üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayarak ekranı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Ekran kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. RGB kızılötesi kamera kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvadan geçirin.
(i) NOT: Bu adım, karma RGB kızılötesi kamera modülü ile birlikte gönderilen aygıtlar için geçerlidir.
4. Ekran menteşelerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen altı vidayı (M2.5x5) takın.
5. Bilgisayarı ters çevirin.
6. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
7. Alienhead LED kablosunu sistem kartına bağlayın.
8. Ekran kablosunu sistem kartına takın.
9. Sistem kartı Mylar'ını kaldırın.
10. RGB kızılötesi kamera kablosunu ısı emicisi aksamındaki sağ fanın kenarları boyunca sistem kartına yapıştırın.
(i) NOT: Bu adım, karma RGB kızılötesi kamera modülü ile birlikte gönderilen aygıtlar için geçerlidir.
11. RGB kızılötesi kamera kablosunu USB kartına takın.
(i) NOT: Bu adım, karma RGB kızılötesi kamera modülü ile birlikte gönderilen aygıtlar için geçerlidir.
12. Sistem kartı Mylar'ını sistem kartına geri yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. [Arka G/Ç kapağını](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Klavye denetleyici kartı

Klavye denetleyici kartını çıkarma

Önkoşullar

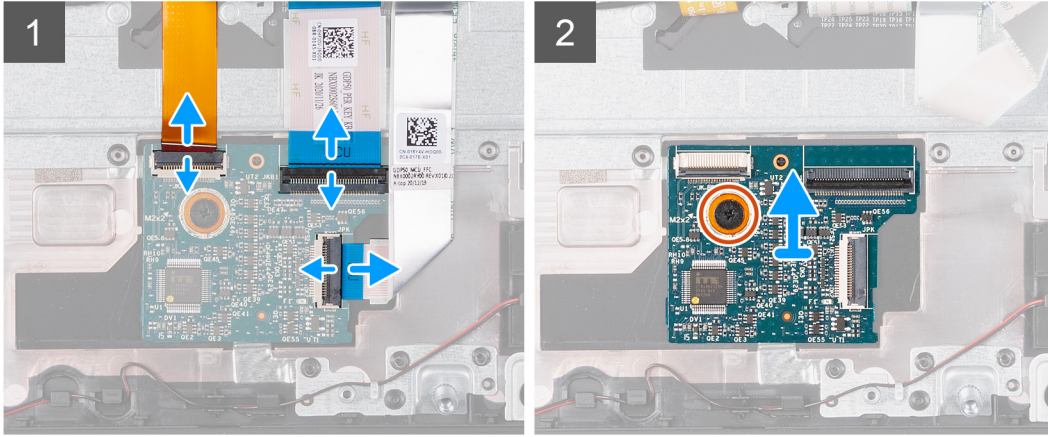
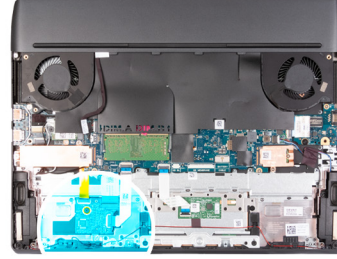
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x2



Adımlar

1. Mandalı açın ve klavye arka ışığı kablosunu klavye denetleyici kartından çıkarın.
2. Mandalı açın ve klavye kablosunu klavye denetleyici kartından çıkarın.
3. Mandalı açın ve klavye denetleyici kartı kablosunu klavye denetleyici kartından çıkarın.
4. Klavye denetleyici kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2) çıkarın.
5. Klavye denetleyici kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

Klavye denetleyici kartını takma

Önkoşullar

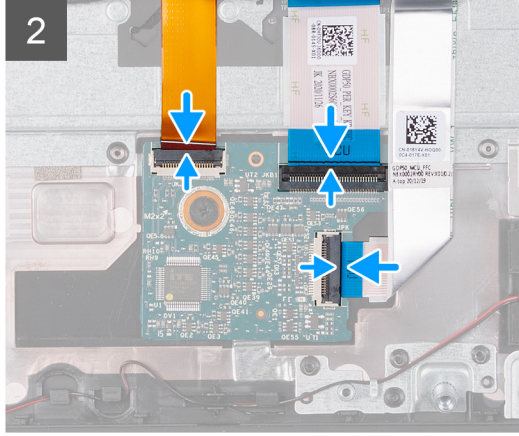
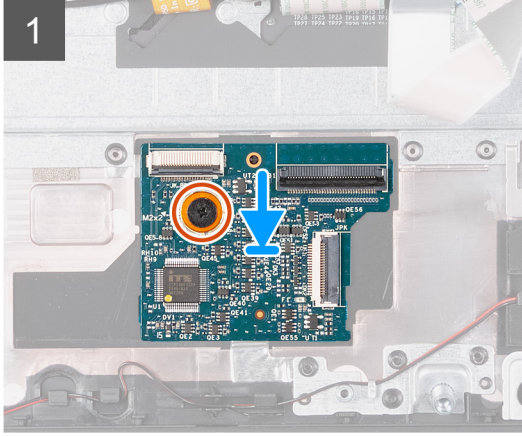
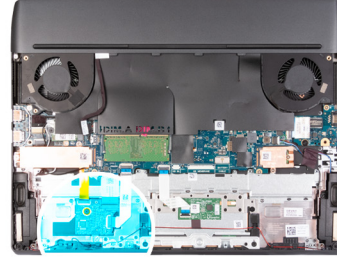
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x2



Adımlar

1. Hizalama direklerini kullanarak, klavye denetleyici kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvaya yapıştırın.
2. Klavye denetleyici kartındaki vida deliğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
3. Klavye denetleyici kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2) yerine takın.
4. Klavye denetleyici kartı kablosunu klavye denetleyici kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. Klavye kablosunu klavye denetleyici kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
6. Klavye arka ışık kablosunu klavye denetleyici kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

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

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma

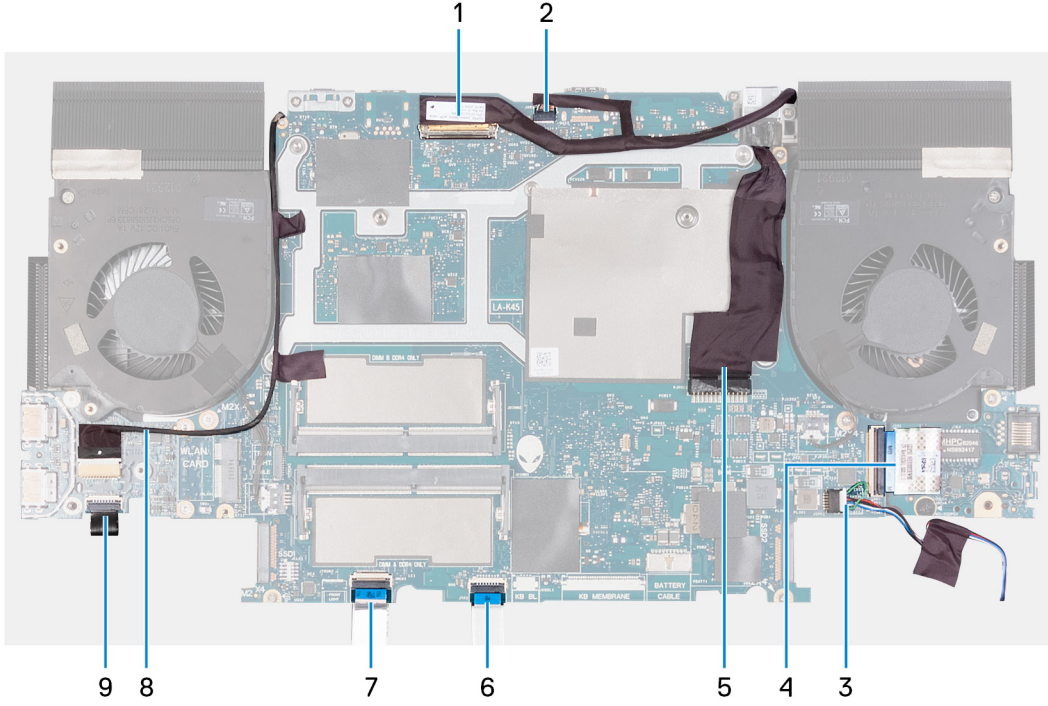
Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
 - ⓘ **NOT:** Sistem kartını değiştirme, BIOS kurulum programı kullanarak BIOS'ta yaptığınız değişiklikleri ortadan kaldırır. Sistem kartını değiştirdikten sonra ilgili değişiklikleri yeniden yapın.
 - ⓘ **NOT:** Kabloları sistem kartından çıkarmadan önce, sistem kartını yerine geri taktıktan sonra doğru şekilde bağlayabilmemiz için, konektörlerin yerlerini not edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.
4. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, çıkarın.
5. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, çıkarın.
6. [Bellek modülünü](#) çıkarın.
7. [Kablosuz kartı](#) çıkarın.

8. Arka G/Ç kapağını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde, sistem kartındaki konektörler gösterilir.



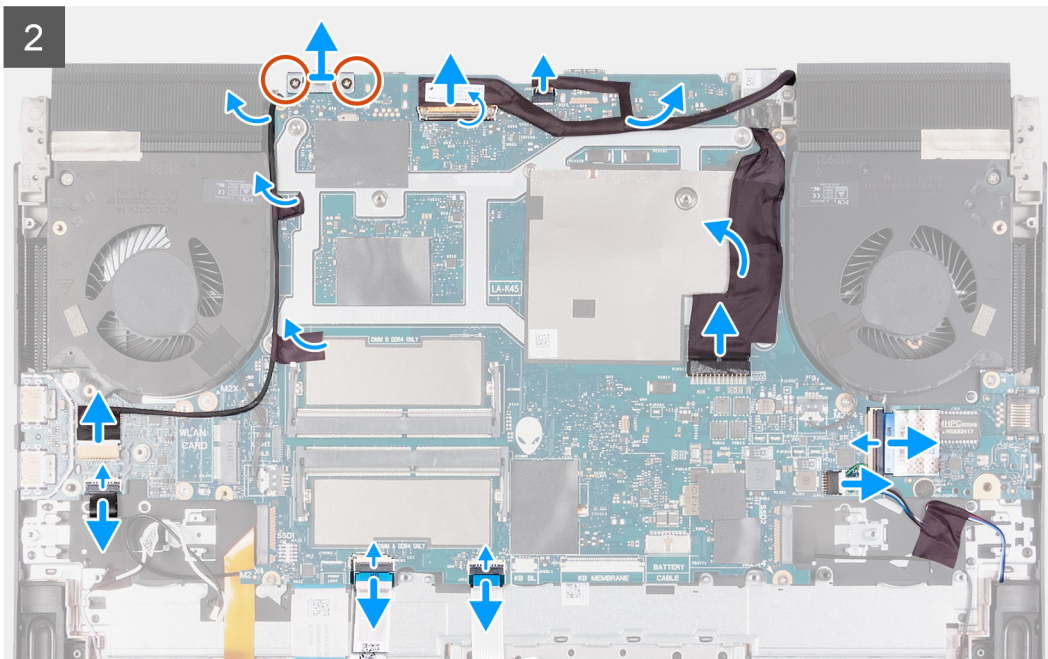
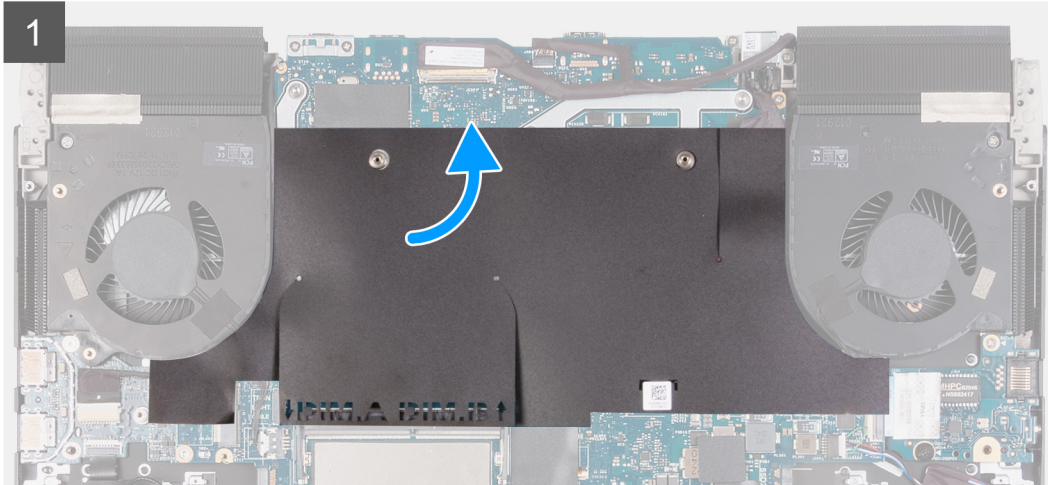
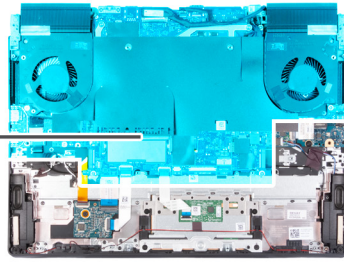
1. Ekran kablosu
2. Alienhead LED kablosu
3. Hoparlör kablosu
4. Ses ve ethernet çekme kartı esnek düz kablosu (FFC)
(i) NOT: Bu, esnek düz kabloya (FFC) sahip bir ses ve ethernet çekme kartı ile birlikte gönderilen bilgisayar için geçerlidir.
5. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosu
6. Dokunmatik ped kablosu
7. Klavye denetleyici kartı kablosu
8. RGB kızılötesi kamera kablosu
(i) NOT: Bu, karma RGB kızılötesi kamera modülü ile birlikte gönderilen aygıtlar için geçerlidir.
9. Güç düğmesi kartı kablosu

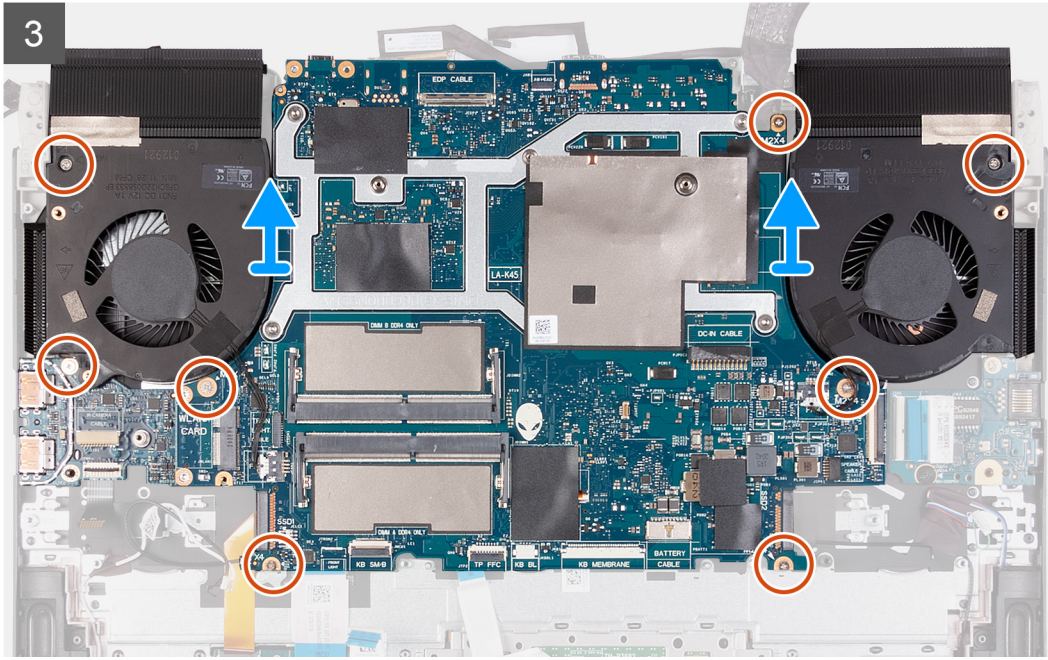
Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.

- (i) NOT:** Aşağıdaki resimler esnek düz kabloya sahip ses ve ethernet çekme kartı bulunan sistem kartı için geçerlidir.



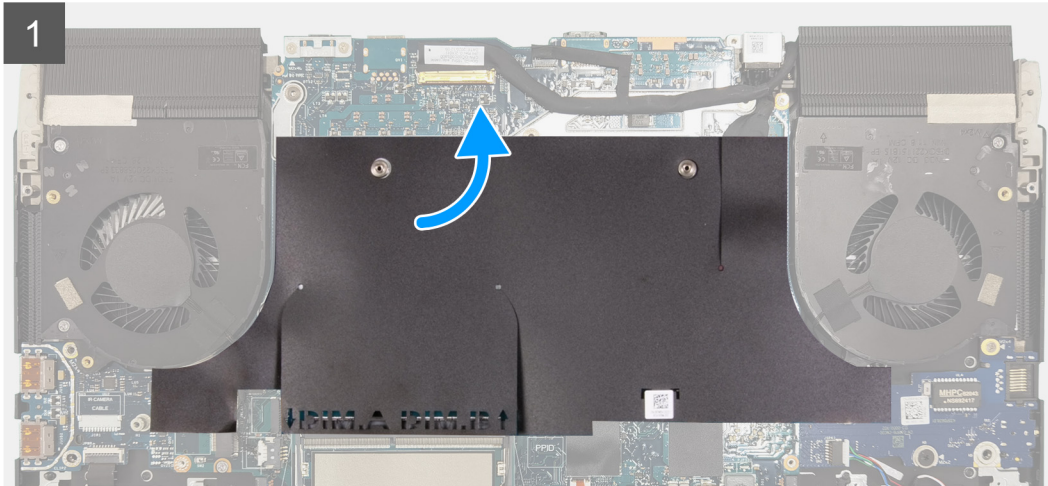
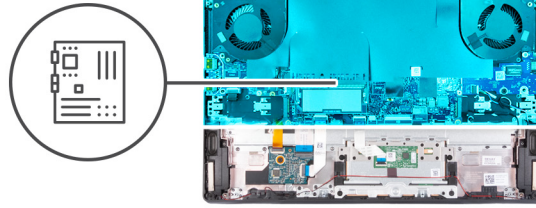
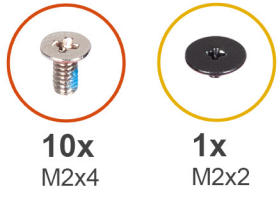
10x
M2x4

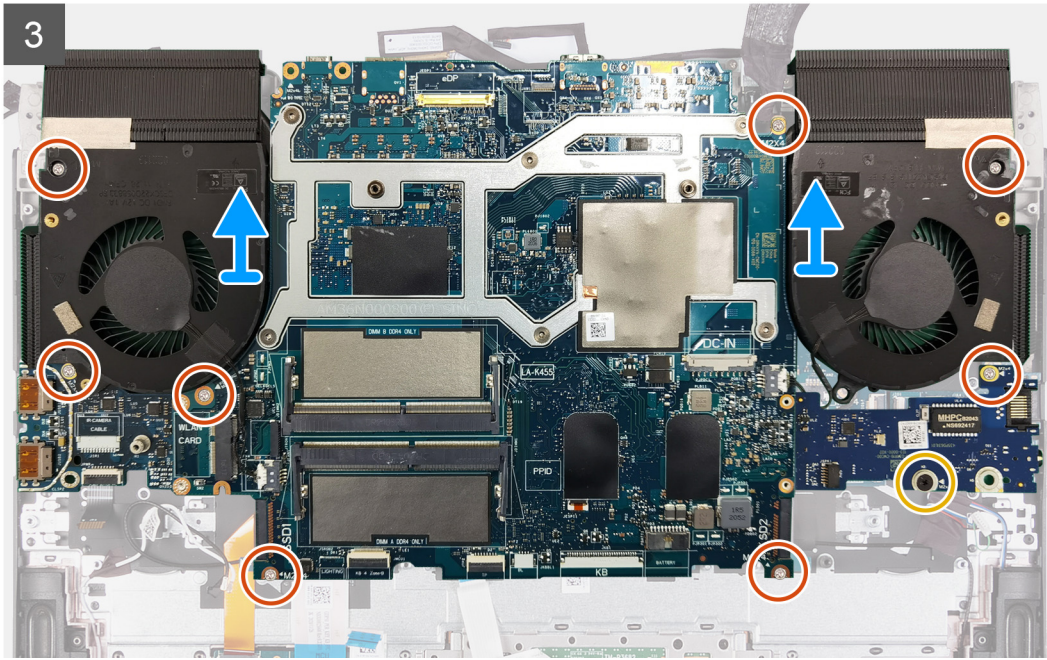
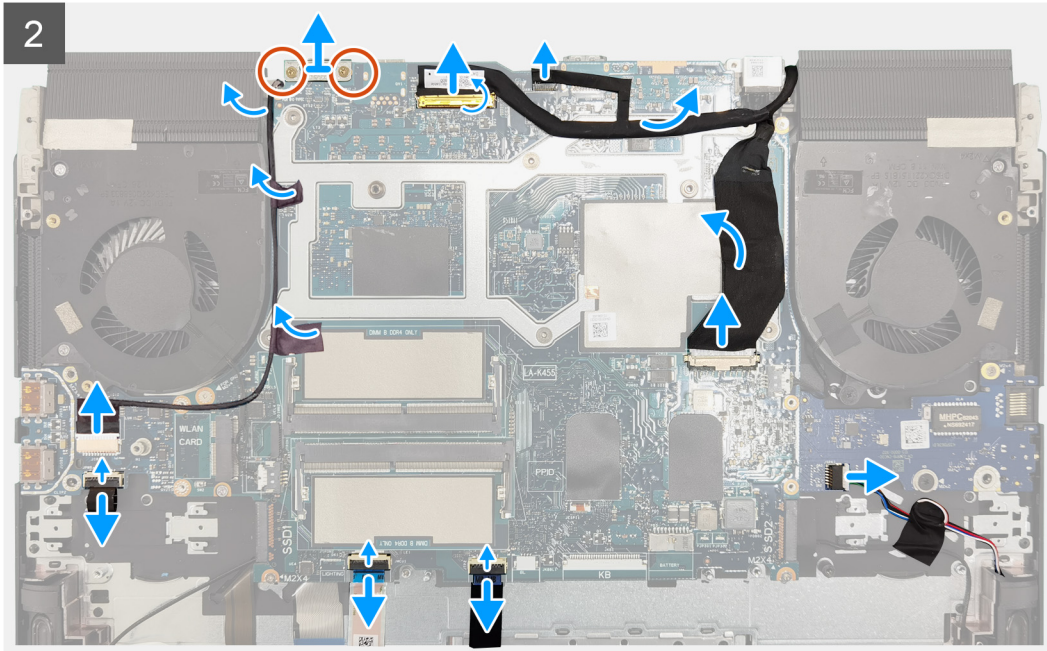




Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.

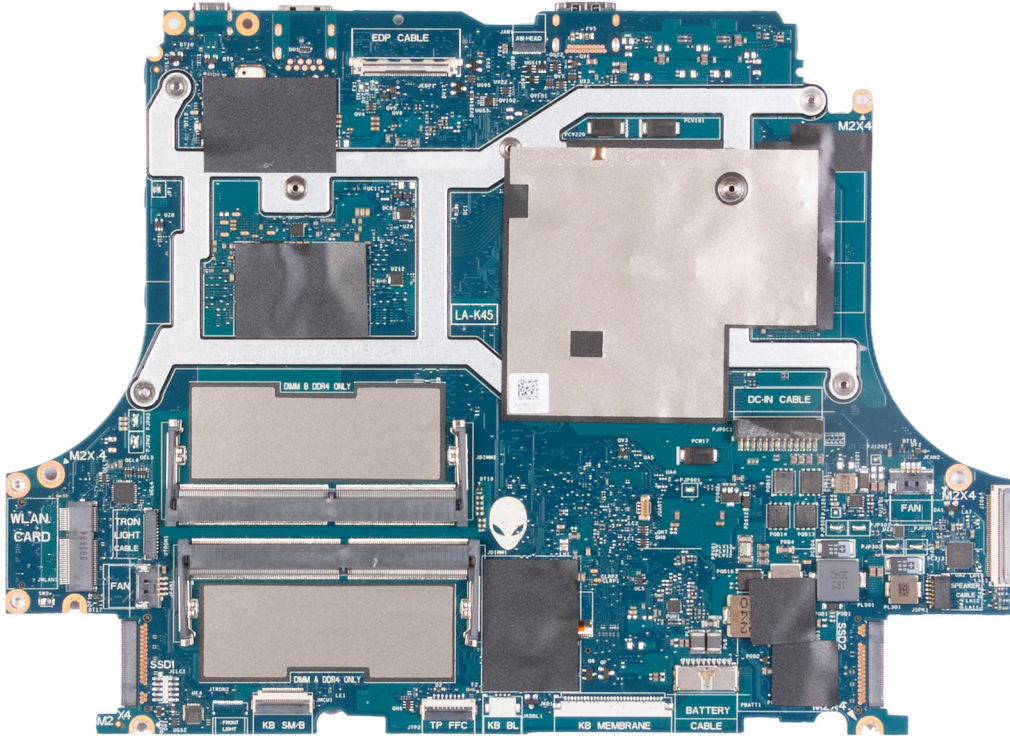
① **NOT:** Aşağıdaki resimler, M.2 arabirimine sahip ses ve ethernet çekme kartı bulunan sistem kartı için geçerlidir.





Adımlar

1. Sistem kartı Mylar'ını sistem kartından soyarak çıkarın.
2. USB Tip C bağlantı noktası desteğini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) çıkarın.
3. USB C Tipi bağlantı noktası desteğini sistem kartından çıkarın.
4. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından ayırın.
5. Alienhead LED kablosunu sistem kartından çıkarın.
6. Ekran kablosunu sistem kartından soyarak çıkarın.
7. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
8. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından soyarak çıkarın.
9. Mandalı açın ve ses ve ethernet çekme kartı esnek düz kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
(i) NOT: Ses ve ethernet çekme kartı M.2 arabirimine sahip ise bu adımı atlayın.
10. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.



Sistem kartını takma

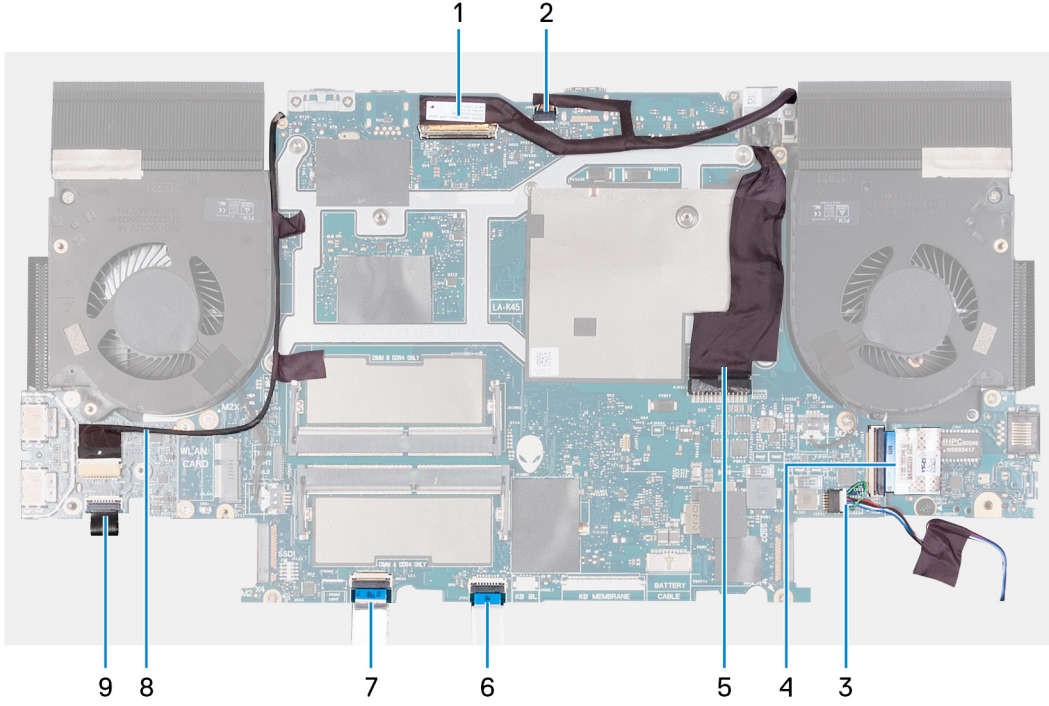
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

- ❗ **NOT:** Diğer parçaları değiştirirken/bunlara erişirken, prosedürü basitleştirmek ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağı korumak için sistem kartı ısı emicisi takılı durumdayken takılabilir.
- ❗ **NOT:** Bilgisayarınızın Servis Etiketini sistem kartında yer alır. Sistem kartını yerine taktıktan sonra Servis Etiketini BIOS kurulum programına girmelisiniz.
- ❗ **NOT:** Sistem kartını değiştirme, BIOS kurulum programı kullanarak BIOS'ta yaptığınız değişiklikleri ortadan kaldırır. Sistem kartını değiştirdikten sonra uygun değişiklikleri tekrar yapmanız gerekir.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde, sistem kartınızdaki konnektörler gösterilir.



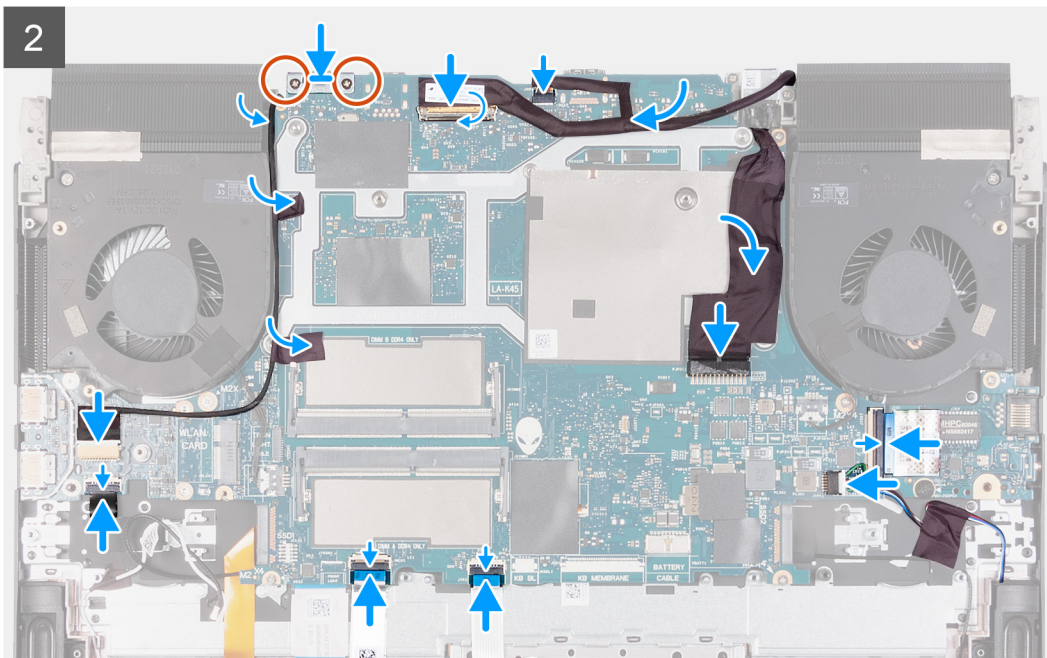
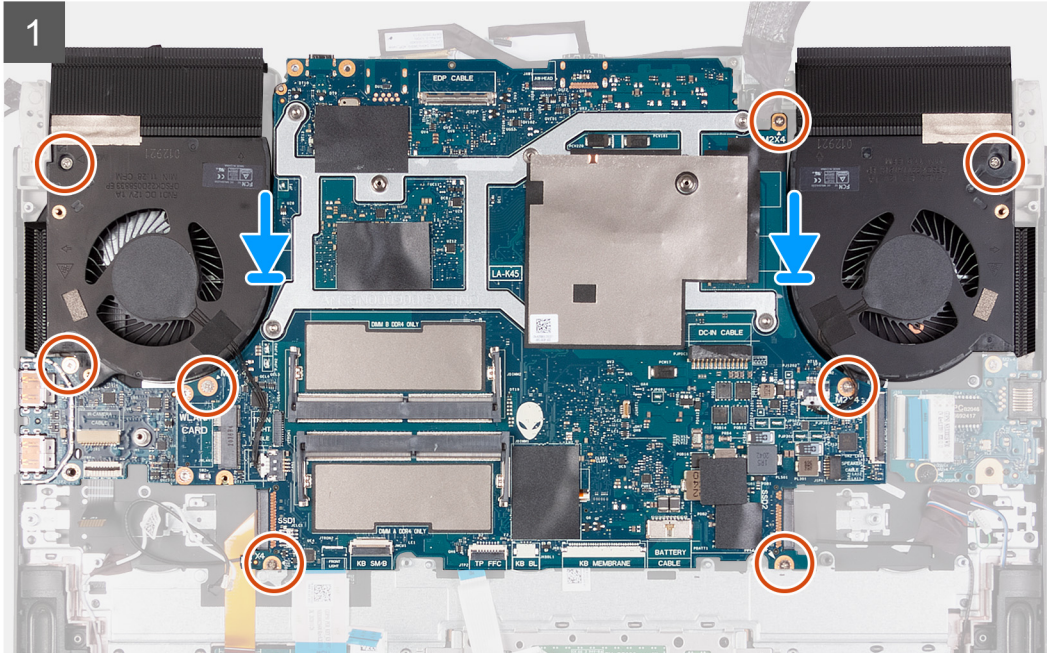
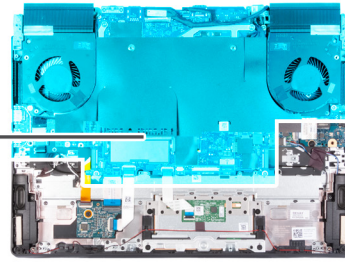
1. Ekran kablosu
2. Alienhead LED kablosu
3. Hoparlör kablosu
4. Ses ve ethernet çekme kartı esnek düz kablosu (FFC)
(i) NOT: Bu, esnek düz kabloya (FFC) sahip bir ses ve ethernet çekme kartı ile birlikte gönderilen bilgisayar için geçerlidir.
5. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosu
6. Dokunmatik ped kablosu
7. Klavye kablosu
8. RGB kızılötesi kamera kablosu
(i) NOT: Bu, karma RGB kızılötesi kamera modülü ile birlikte gönderilen aygıtlar için geçerlidir.
9. Güç düğmesi kablosu

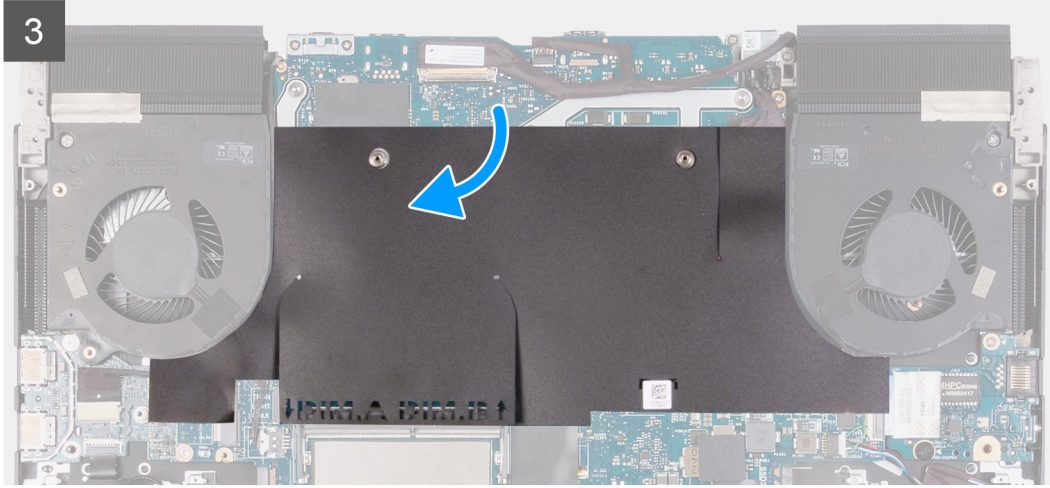
Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.

(i) NOT: Aşağıdaki resimler esnek düz kabloya sahip ses ve ethernet çekme kartı bulunan sistem kartı için geçerlidir.



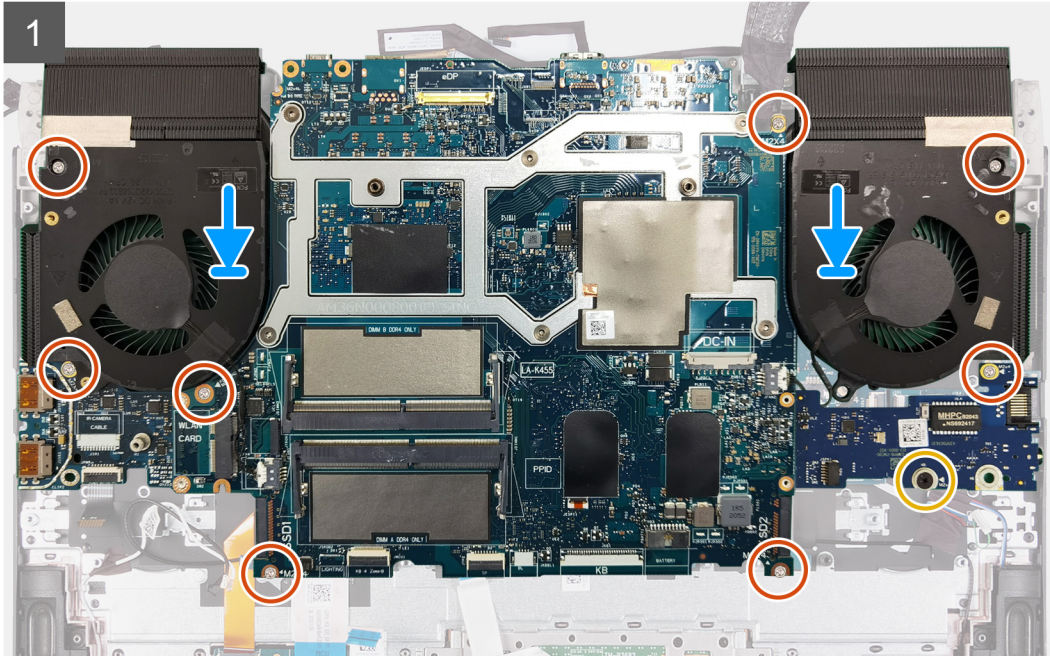
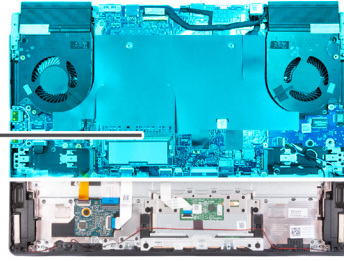
10x
M2x4

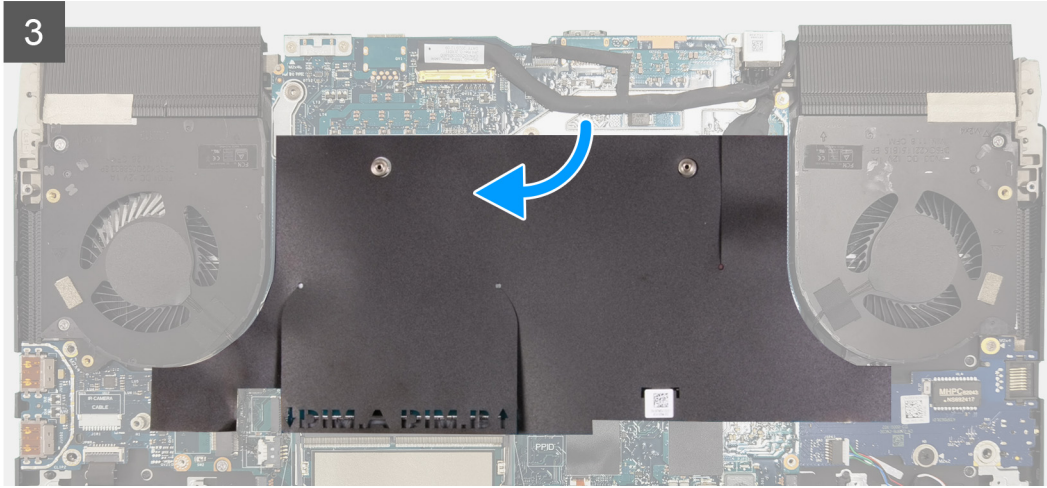
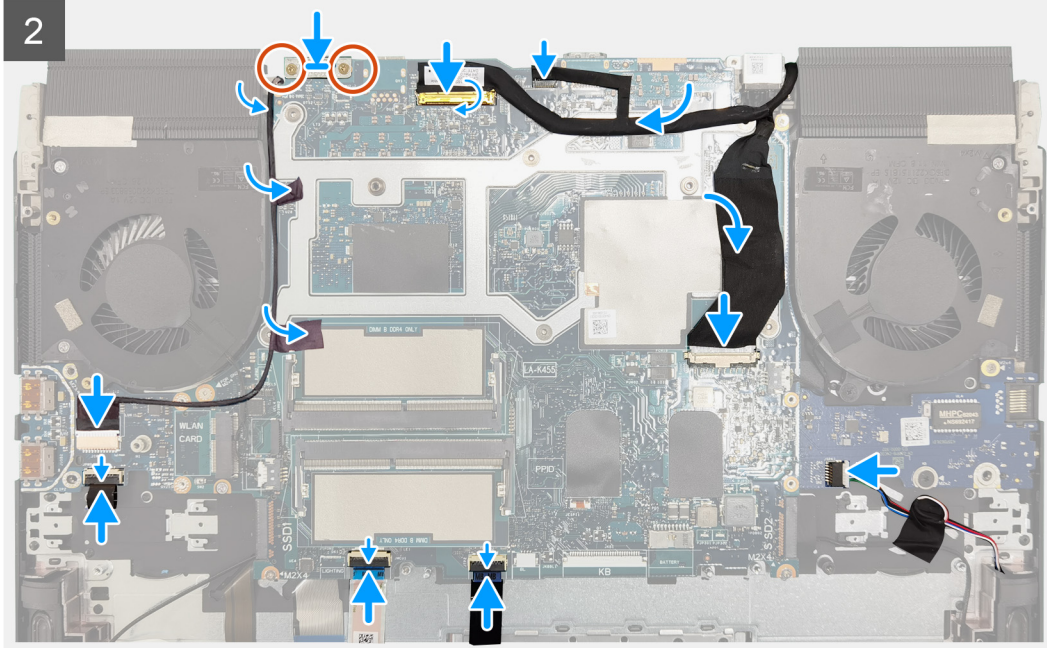




Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.

NOT: Aşağıdaki resimler, M.2 arabirimine sahip ses ve ethernet çekme kartı bulunan sistem kartı için geçerlidir.





Adımlar

1. **(i) NOT:** Sistem kartını temiz ve düz bir yüzeye yerleştirin.
[USB kartını](#) yerine takın.
2. [Isı emici aksamı](#) yerine takın.
3. [M.2 arabirimine sahip ses ve ethernet çekme kartını](#) yerine takın.
(i) NOT: Ses ve ethernet çekme kartı esnek düz kabloya sahipse bu adımı atlayın.
4. Sistem kartı aksamını ters çevirin.
5. Sistem kartı aksamındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
6. Güç düğmesi kablosunu USB kartının altından yönlendirin.
7. Sistem kartı aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen sekiz vidayı (M2x4) takın.
8. USB Tip-C bağlantı noktası desteğindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
(i) NOT: USB Tip C bağlantı noktası braketi eski sistem kartından çıkarılıp yeni sistem kartına takılmalıdır. Bu adım, eski sistem kartı yenisiyle değiştiriliyorsa uygulanabilir.
9. USB Tip C braketi sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.
10. Ekran kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

NOT: Kabloları sistem kartına bağlamak için saat yönünde hareket edin.

11. Alienhead LED kablosunu sistem kartına bağlayın.

12. Ekran kablosunu sistem kartına takın.

13. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına yapıştırın ve güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.

14. Ses ve ethernet çekme kartının esnek düz kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

NOT: Ses ve ethernet çekme kartı M.2 arabirimine sahip ise bu adımı atlayın.

15. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.

16. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

17. Klavye denetleyici kartı kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

18. Güç düğmesi kartı kablosunu USB kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

19. RGB kızılötesi kamera kablosunu ısı emicisi aksamındaki sağ fanın kenarları boyunca sistem kartına yapıştırın.

NOT: Bu adım, karma RGB kızılötesi kamera modülü ile birlikte gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

20. RGB-IR kamera kablosunu USB kartındaki konnektöre bağlayın ve kabloyu USB kartına sabitlemek için mandalı kapatın.

NOT: Bu adım, karma RGB kızılötesi kamera modülü ile birlikte gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

21. Sistem kartı Mylar'ını sistem kartına yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. [Arka G/Ç kapağını](#) takın.

2. [Kablosuz kartını](#) takın.

3. [Bellek modülünü](#) takın.

4. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, takın.

5. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, takın.

6. [Pili](#) takın.

7. [Alt kapağı](#) takın.

8. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Isı-emici aksamı

Isı emici aksamını çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.

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

NOT: Normal işletim sırasında ısı emicisi çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emicisinin soğuması için yeterince bekleyin.

2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

3. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, çıkarın.

4. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, çıkarın.

5. [Bellek modülünü](#) çıkarın.

6. [Kablosuz kartı](#) çıkarın.

7. [Pili](#) çıkarın.

8. [Arka G/Ç kapağını](#) çıkarın.

9. [Sistem kartını çıkarma](#) bölümündeki adım 1'den adım 18'e kadar olan prosedürü uygulayın.

NOT: Sistem kartı, üzerinde ısı emicisi aksamı ve USB kartı takılıken çıkarılabilir. Bu, esnek düz kabloya (FFC) sahip bir ses ve ethernet çekme kartı ile birlikte gönderilen bilgisayar için geçerlidir.

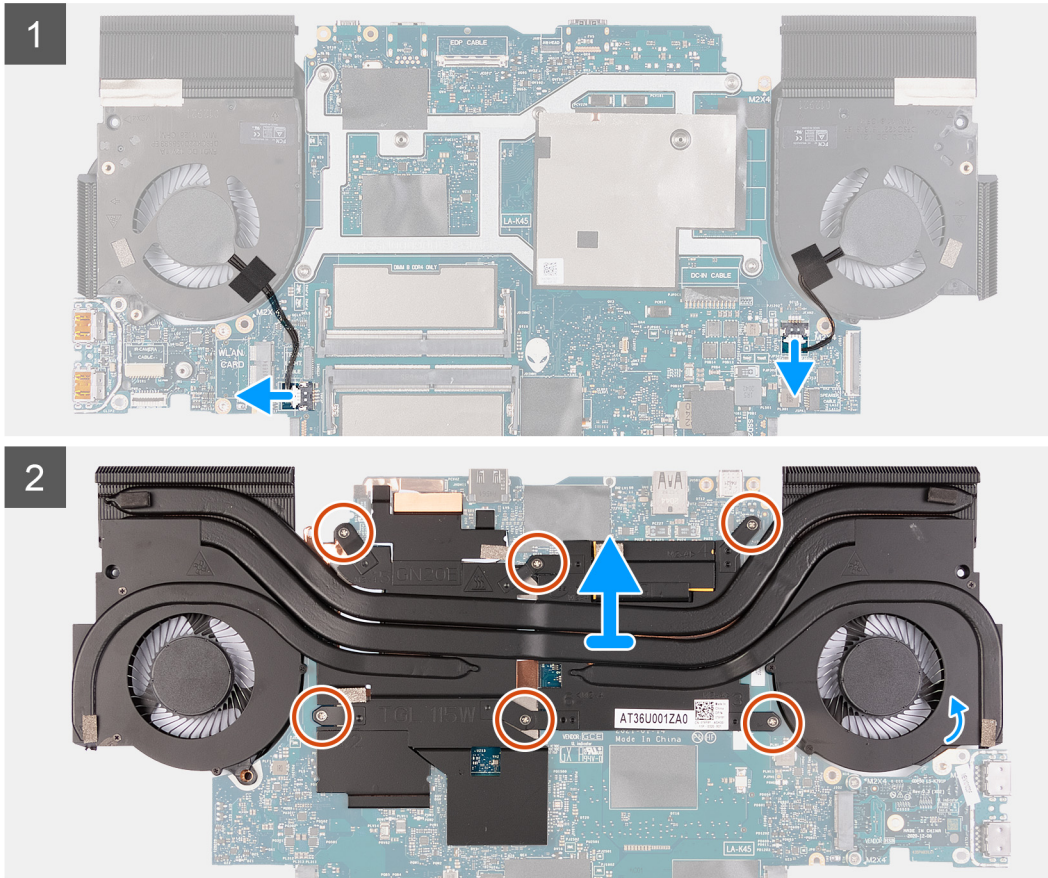
NOT: Sistem kartı, ısı emicisi aksamı, USB kartı ve ses ve ethernet çekme kartı takılı olarak çıkarılabilir. Bu adım, M.2 arabirimine sahip bir ses ve ethernet çekme kartı ile gönderilen bilgisayar için geçerlidir.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde ısı emicisi aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



6x
M2x4



Adımlar

1. Sol ve sağ fan kablolarını sistem kartından çıkarın.
2. Sistem kartı aksamını ters çevirin.
3. Isı emici aksamını sistem kartına sabitleyen altı vidayı (M2x4) çıkarın.
4. Isı emici aksamını kaldırarak sistem kartından çıkarın.

Isı Emici Aksamını Takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

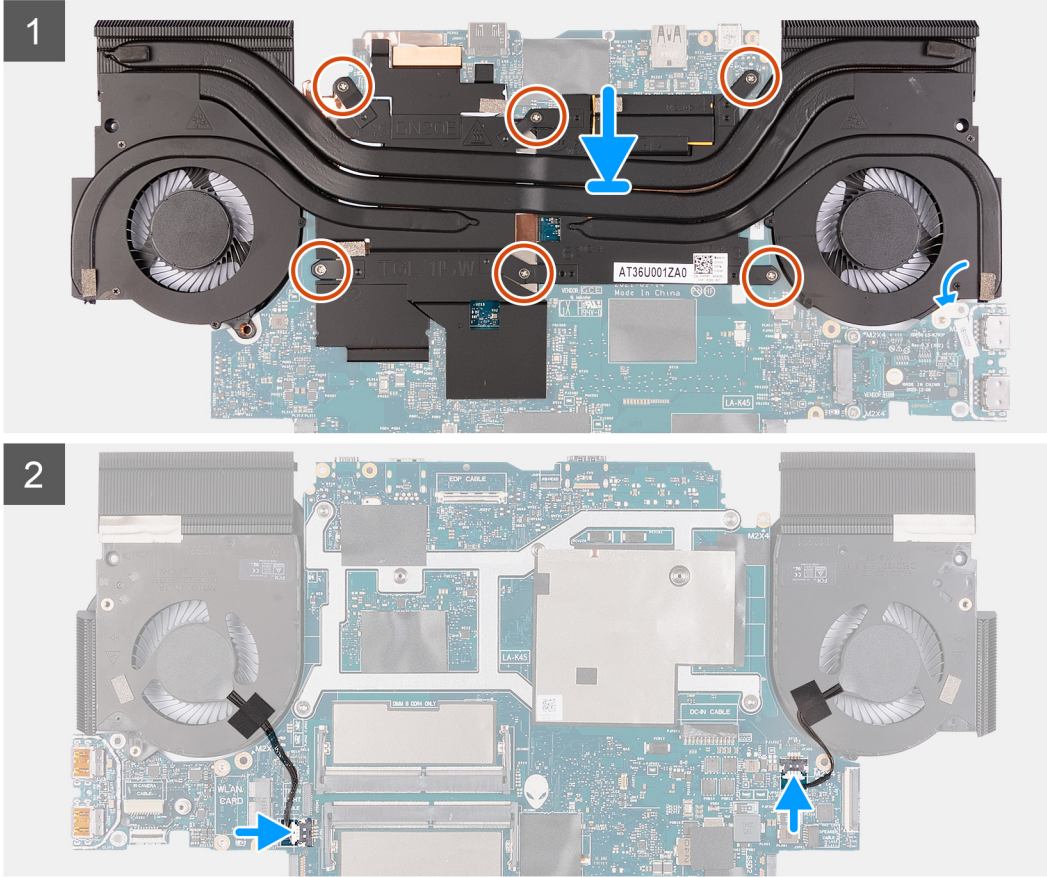
Aşağıdaki resimde ısı emicisi aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.

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

△ **DİKKAT:** İşlemci veya ısı emicisinden biri değiştiriliyorsa ısı iletkenliğini sağlamak için set içinde gelen termal gresi kullanın.



6x
M2x4



Adımlar

1. Isı emici aksamını sistem kartına yerleştirin.
2. Isı emici aksamı üzerindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Isı emici aksamını sistem kartına sabitleyen altı vidayı (M2x4) yerine takın.
4. Sistem kartını ters çevirdikten sonra sol ve sağ fan kablolarını bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Sistem kartını takma](#) bölümündeki 5. adımdan 21. adıma kadar olan prosedürü uygulayın.
2. [Arka G/Ç kapağını](#) takın.
3. [Pili](#) takın.
4. [Kablosuz kartını](#) takın.
5. [Bellek modülünü](#) takın.

- 2230 katı hal sürücüyü veya SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü, hangisi uygunsa, takın.
- 2230 katı hal sürücüyü veya SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü, hangisi uygunsa, takın.
- Alt kapağı takın.
- Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

USB kartı

USB kartını çıkarma

Önkoşullar

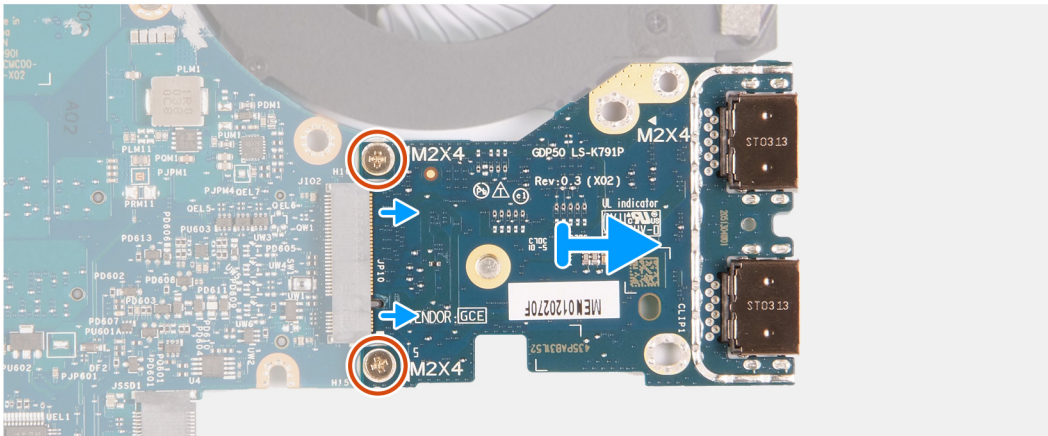
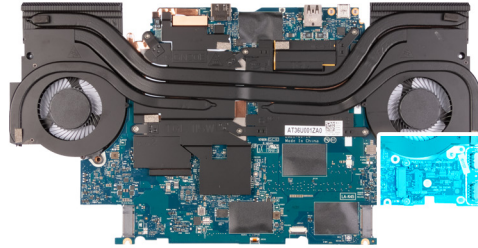
- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- Alt kapağı çıkarın.
- 2230 katı hal sürücüyü veya SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü, hangisi uygunsa, çıkarın.
- 2230 katı hal sürücüyü veya SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü, hangisi uygunsa, çıkarın.
- Bellek modülünü çıkarın.
- Kablosuz kartı çıkarın.
- Pili çıkarın.
- Arka G/Ç kapağını çıkarın.
- Sistem kartını çıkarma bölümündeki adım 1'den adım 18'ee kadar olan prosedürü uygulayın.
 - NOT:** Sistem kartı, üzerinde ısı emicisi aksamı ve USB kartı takılıken çıkarılabilir. Bu, esnek düz kabloya (FFC) sahip bir ses ve ethernet ek kartı ile birlikte gönderilen bilgisayar için geçerlidir.
 - NOT:** Sistem kartı, ısı emici aksamı, USB kartı ve ses ve ethernet ek kartı takılıken çıkarılabilir. Bu, M.2 arabirimine sahip bir ses ve ethernet ek kartı ile birlikte gönderilen bilgisayar için geçerlidir.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde USB kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



Adımlar

- Sistem kartı aksamını ters çevirin.
- USB kartını sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) çıkarın.

3. USB kartını sistem kartından çıkarın.

USB kartını takma

Önkoşullar

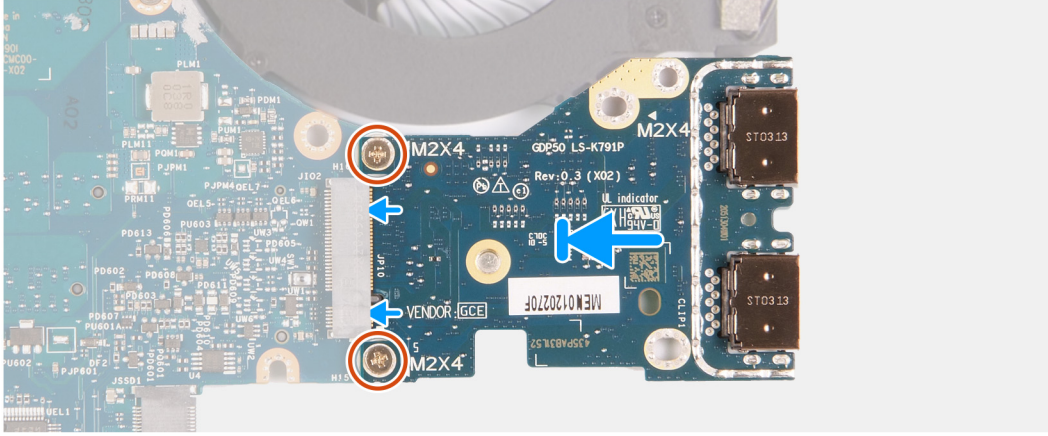
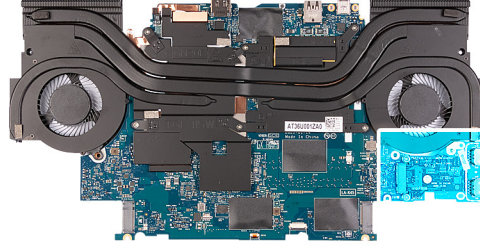
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde USB kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



Adımlar

1. USB kartındaki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. USB kartını sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerlerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Sistem kartını takma](#) bölümündeki 5. adımdan 21. adıma kadar olan prosedürü uygulayın.
2. [Arka G/Ç kapağını](#) takın.
3. [Pili](#) takın.
4. [Kablosuz kartını](#) takın.
5. [Bellek modülünü](#) takın.
6. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, takın.
7. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, takın.
8. [Alt kapağı](#) takın.
9. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Güç düğmesi

Güç düğmesinin çıkarılması

Önkoşullar

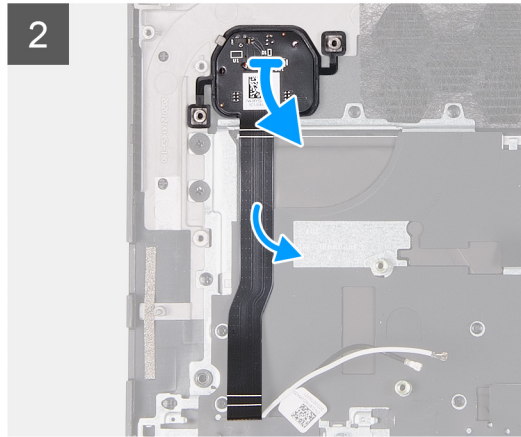
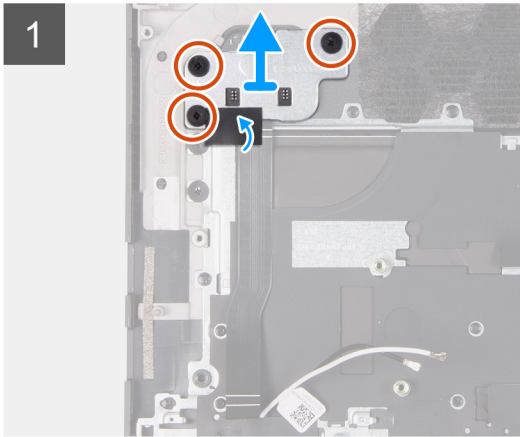
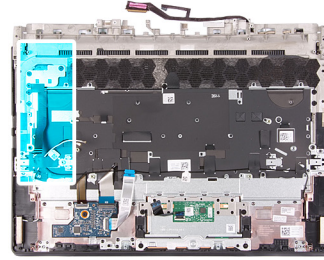
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, çıkarın.
4. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, çıkarın.
5. [Bellek modülünü](#) çıkarın.
6. [Kablosuz kartı](#) çıkarın.
7. [Ekran aksamını](#) çıkarın.
8. [Pili](#) çıkarın.
9. [Arka G/Ç kapağını](#) çıkarın.
10. [Sistem kartını çıkarma](#) bölümündeki adım 1'den adım 18'e kadar olan prosedürü uygulayın.
 - ⓘ **NOT:** Sistem kartı, üzerinde ısı emicisi aksamı ve USB kartı takılıken çıkarılabilir. Bu, esnek düz kabloya (FFC) sahip bir ses ve ethernet çekme kartı ile birlikte gönderilen bilgisayar için geçerlidir.
 - ⓘ **NOT:** Sistem kartı, ısı emicisi aksamı, USB kartı ve ses ve ethernet çekme kartı takılı olarak çıkarılabilir. Bu adım, M.2 arabirimine sahip bir ses ve ethernet çekme kartı ile gönderilen bilgisayar için geçerlidir.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



3x
M2x2



Adımlar

1. Güç düğmesi braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x2) çıkarın.
2. Güç düğmesi desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.
3. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından soyarak kaldırın.

Güç düğmesinin takılması

Önkoşullar

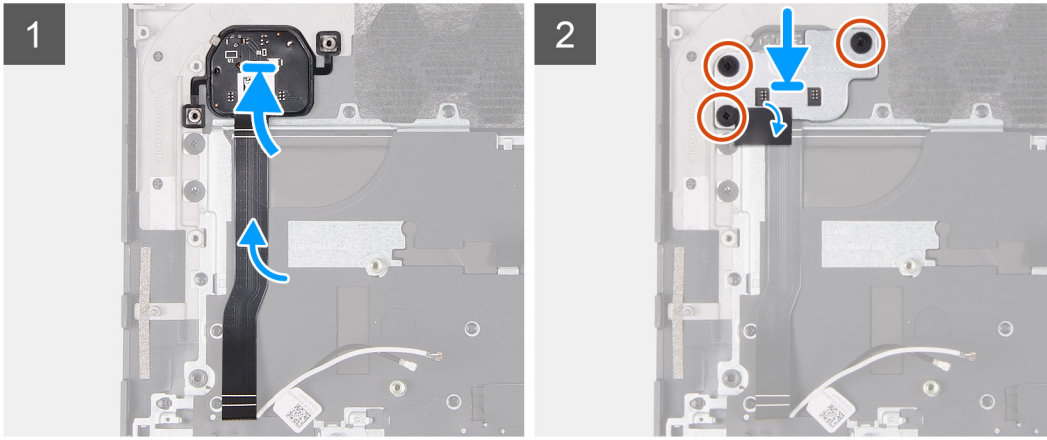
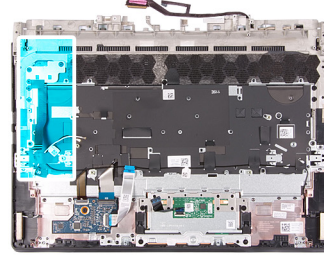
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki şekilde güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



3x
M2x2



Adımlar

1. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya yerleştirin.
2. Güç düğmesi desteğindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Güç düğmesi braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x2) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Sistem kartını takma](#) bölümündeki 5. adımdan 21. adıma kadar olan prosedürü uygulayın.
2. [Arka G/Ç kapağını](#) takın.
3. [Pili](#) takın.
4. [Ekran aksamını](#) takın.
5. [Kablosuz kartını](#) takın.
6. [Bellek modülünü](#) takın.
7. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, takın.
8. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, takın.
9. [Alt kapağı](#) takın.
10. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma

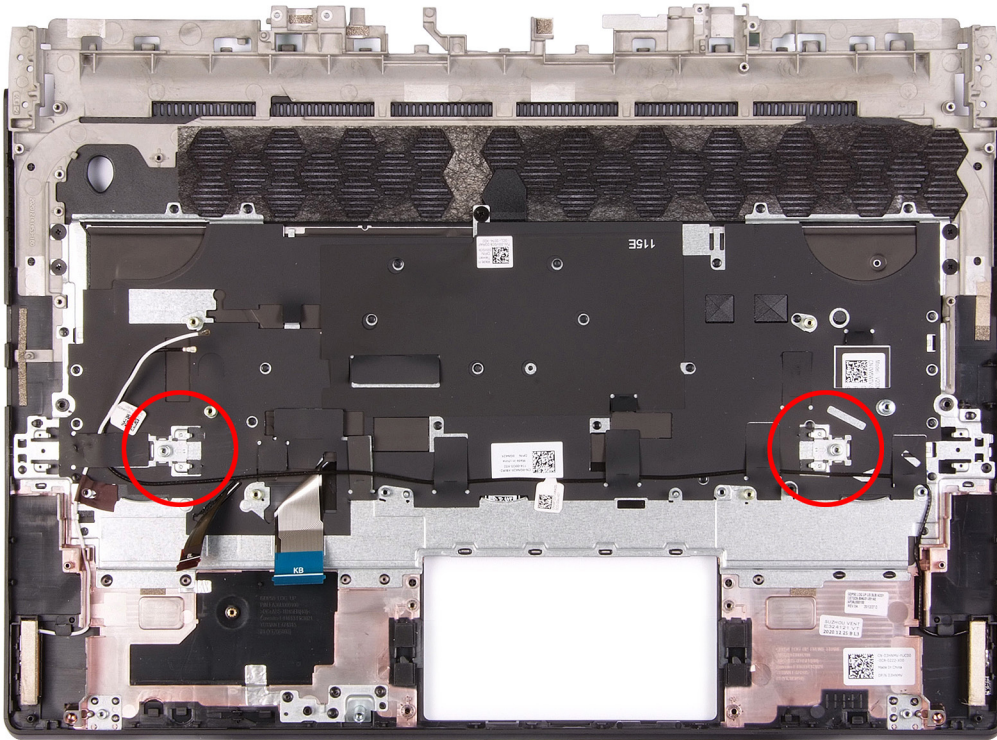
Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, çıkarın.
4. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, çıkarın.
5. [Bellek modülünü](#) çıkarın.
6. [Kablosuz kartı](#) çıkarın.
7. [Ekran aksamını](#) çıkarın.
8. [Pili](#) çıkarın.
9. [Arka G/Ç kapağını](#) çıkarın.
10. [Dokunmatik pedi](#) çıkarın.
11. [Sistem kartını çıkarma](#) bölümündeki adım 1'den adım 18'e kadar olan prosedürü uygulayın.
 - ① **NOT:** Sistem kartı, üzerinde ısı emicisi aksamı ve USB kartı takılıken çıkarılabilir. Bu, esnek düz kabloya (FFC) sahip bir ses ve ethernet çekme kartı ile birlikte gönderilen bilgisayar için geçerlidir.
 - ① **NOT:** Sistem kartı, ısı emicisi aksamı, USB kartı ve ses ve ethernet çekme kartı takılı olarak çıkarılabilir. Bu adım, M.2 arabirimine sahip bir ses ve ethernet çekme kartı ile gönderilen bilgisayar için geçerlidir.
12. [Esnek düz kabloya \(FFC\) sahip ses ve ethernet çekme kartını](#) çıkarın.
 - ① **NOT:** Bu, esnek düz kabloya (FFC) sahip bir ses ve ethernet çekme kartı ile birlikte gönderilen bilgisayar için geçerlidir.
13. [Güç düğmesini](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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

- ① **NOT:** Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını değiştirirken katı hal sürücü montaj braketleri mevcut avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarılarak yedek avuç içi dayanağı ve klavye aksamına aktarılmalıdır.



Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma

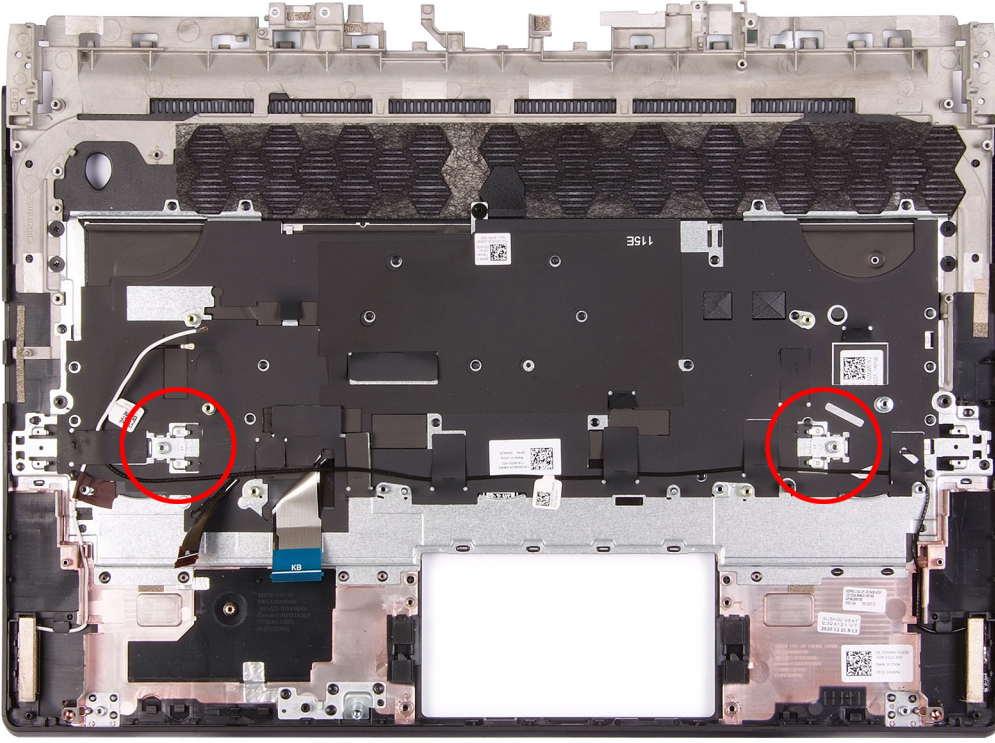
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını düz bir yüzeye yerleştirin.

- (i) NOT:** Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını değiştirirken katı hal sürücü montaj braketleri mevcut avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarılarak yedek avuç içi dayanağı ve klavye aksamına aktarılmalıdır.



Sonraki Adımlar

1. [Güç düğmesini](#) takın.
2. [Esnek düz kabloya \(FFC\) sahip ses ve ethernet çekme kartını](#) takın.
(i) NOT: Bu, esnek düz kabloya (FFC) sahip bir ses ve ethernet çekme kartı ile birlikte gönderilen bilgisayar için geçerlidir.
3. [Sistem kartını takma](#) bölümündeki 5. adımdan 21. adıma kadar olan prosedürü uygulayın.
4. [Dokunmatik pedi](#) takın.
5. [Arka G/Ç kapağını](#) takın.
6. [Pili](#) takın.
7. [Ekran aksamını](#) takın.
8. [Kablosuz kartını](#) takın.
9. [Bellek modülünü](#) takın.
10. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 1'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, takın.
11. [2230 katı hal sürücüyü](#) veya [SSD yuvası 2'deki 2280 katı hal sürücüyü](#), hangisi uygunsa, takın.
12. [Alt kapağı](#) takın.
13. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sürücüler ve yüklemeler

Sürücülerini indirirken, yüklerken veya bunların sorunlarını giderirken Dell Bilgi Merkezi'ndeki [000123347](https://www.dell.com/support/000123347) adresinde bulunan Sürücüler ve İndirmeler SSS bölümüne bakmanız önerilir.

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 ekranı bilgilerini bir yere not etmeniz önerilir.

BIOS Kurulum programını aşağıdaki amaçlarla kullanın:

- Bilgisayarınızda yüklü olan donanım hakkında RAM miktarı ve sabit sürücünün boyutu gibi bilgileri edinin.
- Sistem yapılandırma bilgilerini değiştirin.
- Kullanıcı parolası, takılan sabit sürücü türü, temel aygıtların etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması gibi kullanıcının seçebileceği bir seçeneği ayarlayabilir veya değiştirebilirsiniz.

BIOS genel bakış

BIOS; sabit sürücü, video adaptörü, klavye, fare ve yazıcı gibi takılı aygıtlar ve bilgisayar işletim sistemi arasındaki veri akışını yönetir.

BIOS kurulum programına girme

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın (veya yeniden başlatın).
2. POST sırasında DELL logosu görüntülediğinde, 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 aygıtı (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 önyüklemeye menüsü, tanımlama seçeneği de dahil olmak üzere önyükleyebileceğiniz aygıtları görüntüler. Önyüklemeye menüsü seçenekleri şunlardır:

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücü (varsa)
- **i** **NOT:** XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.
- Optik Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- Tanımlamalar

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

Sistem kurulum seçenekleri

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

Tablo 3. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem bilgileri menüsü

Genel Bakış	
Alienware m15 R6	
BIOS Sürümü	BIOS sürümü numarasını görüntüler.
Servis Etiketi	Bilgisayarın Servis Etiketini görüntüler.
Varlık Etiketi	Bilgisayarın Varlık Etiketini görüntüler.
Üretim Tarihi	Bilgisayarın üretim tarihini görüntüler.
Mülkiyet Tarihi	Bilgisayarın mülkiyet tarihini görüntüler.
Ekspres Servis Kodu	Bilgisayarın ekspres servis kodunu görüntüler.
Mülkiyet Etiketi	Bilgisayarın mülkiyet etiketini görüntüler.
İmzalı Ürün Yazılımı Güncellemesi	İmzalı ürün yazılımı güncellemesinin etkin olup olmadığını görüntüler. Varsayılan: Etkin
PİL	
Birincil	
Pil Seviyesi	Pil seviyesini görüntüler.
Pil Durumu	Pil durumunu görüntüler.
Durum	Pil sağlığı bilgisini gösterir.
AC Adaptörü	AC adaptörü bağlı olup olmadığını görüntüler. Bağlıysa AC adaptörünün türünü gösterir.
İŞLEMCI	
İşlemci Türü	İşlemci türünü gösterir.
Maksimum Saat Hızı	Maksimum işlemci saat hızını görüntüler.
Minimum Saat Hızı	Minimum işlemci saat hızını görüntüler.
Geçerli Saat Hızı	Geçerli işlemci saat hızını görüntüler.
Çekirdek Sayısı	İşlemci içindeki çekirdeklerin sayısını görüntüler.
İşlemci Kimlik Kodu	İşlemci kimlik kodunu gösterir.
İşlemci L2 Önbelleği	İşlemci L2 Önbelleği boyutunu görüntüler.
İşlemci L3 Önbelleği	İşlemci L3 Önbelleği boyutunu görüntüler.
Mikro Kod Sürümü	Mikro kod sürümünü gösterir.
Intel® Hyper Threading Özelliği	İşlemcinin Hyper Threading (HT) özellikli olup olmadığını görüntüler.

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

Genel Bakış	
64 Bit Teknoloji	64 bit teknolojinin kullanılıp kullanılmadığını görüntüler.
BELLEK	
Takılı Bellek	Takılı toplam bilgisayar belleğini görüntüler.
Kullanılabilir Bellek	Kullanılabilir toplam bilgisayar belleğini görüntüler.
Bellek Hızı	Bellek hızını görüntüler.
Bellek Kanalı Modu	Tek veya çift kanallı modu görüntüler.
Bellek Teknolojisi	Bellek için kullanılan teknolojiyi görüntüler.
DIMM A Boyutu	DIMM A bellek yapılandırmasını gösterir.
DIMM B Boyutu	DIMM B bellek yapılandırmasını gösterir.
AYGITLAR	
Panel Türü	Bilgisayarın Panel Türünü görüntüler.
Video Denetleyicisi	Bilgisayarın tümleşik grafik bilgilerini görüntüler.
Video Belleği	Bilgisayarın video belleği bilgilerini görüntüler.
Wi-Fi Aygıtı	Bilgisayara takılı Wi-Fi aygıtını görüntüler.
Yerel Çözünürlük	Bilgisayarın yerel çözünürlüğünü görüntüler.
Video BIOS Sürümü	Bilgisayarın video BIOS sürümünü görüntüler.
Ses Denetleyicisi	Bilgisayarda kullanılan ses denetleyicisi türünü görüntüler.
Bluetooth® Cihazı	Bilgisayara bir Bluetooth aygıtının takılı olup olmadığını görüntüler.
LOM MAC Address	Anakart üzerindeki LAN'ın (LOM) MAC adresini görüntüler.
dGPU Video Denetleyicisi	Ayrı grafik denetleyicisini görüntüler.

Tablo 4. Sistem kurulumu seçenekleri — Önyükleme Yapılandırma menüsü

Önyükleme Yapılandırması	
Önyükleme Sırası	
Önyükleme Modu: Yalnızca UEFI	Bilgisayarın önyükleme modunu görüntüler.
Önyükleme Sırası	Windows Önyükleme Yöneticisini ve UEFI Sabit Sürücüyü etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak Windows Önyükleme Yöneticisi seçilidir Varsayılan olarak UEFI Sabit Sürücü seçilidir
Güvenli Önyükleme	
Güvenli Önyüklemeyi Etkinleştir	Yalnızca doğrulanmış önyükleme yazılımları kullanılarak güvenli önyüklemeyi etkinleştirir. Varsayılan: KAPALI
Güvenli Önyükleme Modu	Güvenli önyükleme modunu görüntüler. Varsayılan: Dağıtılan Modu
Uzman Anahtar Yönetimi	
Özel Modu Etkinleştir	PK, KEK, db ve dbx güvenlik anahtarları veritabanlarının değiştirilmesini sağlar. Varsayılan: KAPALI
Özel Mod Anahtar Yönetimi	Anahtar veritabanının seçilmesini sağlar. Varsayılan: PK

Tablo 5. Sistem kurulum seçenekleri—Tümleşik Aygıtlar menüsü

Integrated Devices (Tümleşik Aygıtlar)	
Tarih/Saat	
Tarih	Bilgisayar tarihini AA/GG/YYYY biçiminde ayarlar. Tarih ayarındaki değişiklikler anında etkili olur.
Saat	Bilgisayar saatini SS/DD/SS 24 saat biçiminde ayarlar. 12 ve 24 saatlik saatler arasında geçiş yapabilirsiniz. Zaman ayarındaki değişiklikler anında etkili olur.
Kamera	
Kamera Etkinleştirme	Kamerayı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan olarak Kamerayı Etkinleştir seçilidir.
Ses	
Sesi Etkinleştir	Tüm tümleşik ses denetleyicilerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Mikrofon Etkin	Mikrofonu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak Mikrofonu Etkinleştir seçilidir.
Dahili hoparlörü Etkinleştir	Dahili hoparlörü etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak Dahili Hoparlörü Etkinleştir seçilidir.
USB/Thunderbolt Configuration	
Harici USB Girişlerini Etkinleştir	Bir işletim sistemi ortamındaki tüm harici USB bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Harici USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir seçilidir.
USB Ön Yükleme Desteğini Etkinleştir	Harici sabit sürücü, optik sürücü ve USB sürücüsü gibi USB kitle depolama aygıtlarından önyüklemeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan olarak USB Önyüklemeyi Desteğini Etkinleştir seçilidir.
Thunderbolt™ Önyüklemeyi Desteğini Etkinleştirme	Thunderbolt™ adaptörü periferik aygıtlarını ve Thunderbolt™ adaptörüne bağlı USB aygıtlarını BIO önyüklemesi sırasında kullanılmak üzere etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI
Thunderbolt™ (ve TBT arkasındaki PCIe) önyüklemeyi öncesi modüllerini etkinleştir	Önyüklemeyi sırasında PCIe aygıtlarının UEFI Option ROM'larını çalıştırmak için Thunderbolt™ adaptörü aracılığıyla bağlanan PCIe aygıtlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI

Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Depolama menüsü

Depolama	
SATA/NVMe İşlemi	
SATA/NVMe İşlemi	Entegre depolama aygıtı denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırır. Varsayılan olarak AHCI/NVMe seçilidir.
Depolama Arabirimi	
Bağlantı Noktası Yetkilendirme	Yerleşik sürücüleri etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
M.2 PCIe SSD-0	M.2 PCIe SSD-0'ı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
M.2 PCIe SSD-1	M.2 PCIe SSD-1'i etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK

Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Depolama menüsü (devamı)

Depolama	
SMART Raporlama	
SMART (Akıllı) Raporlama'yı Etkinleştir	Sistemi başlatma sırasında Kendi Kendine İzleme, Analiz ve Raporlama Teknolojisi'ni (SMART) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI
Sürücü Bilgileri	Çeşitli yerleşik sürücüler hakkında bilgiler görüntüler.

Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Ekran menüsü

Ekran	
Ekran Parlaklığı	
Pil gücünde parlaklık	Bilgisayar pil gücüyle çalışırken ekran parlaklığını ayarlar. Varsayılan: 50
AC gücünde parlaklık	Bilgisayar AC gücüyle çalışırken ekran parlaklığını ayarlar. Varsayılan: 100
Tam Ekran logosu	
Tam Ekran logosu	Açık olduğunda, tam ekran logosu ekran çözünürlüğü ile uyuyorsa logo görüntülenir. Varsayılan: KAPALI
Karma Grafikler / Gelişmiş Optimus	
Karma Grafikleri / Gelişmiş Optimus'u etkinleştirme (kullanılabilir olduğunda)	Açık olduğunda sistem, optimize edilmiş beceri ve pil ömrü için hem tümleşik hem de ayrı grafik denetleyicilerinin birlikte çalışmasına olanak tanır. Devre dışı bırakıldığında ayrı grafik denetleyicisi, tüm ekranların pil ömrü boyunca grafik kapasitesini önceliklendirmesini sağlar. Varsayılan: AÇIK
	① NOT: Linux, Karma Grafikler etkinleştirilmiş olarak desteklenmez.
	① NOT: Bu seçenek, aşağıdaki ayrı GPU'lara sahip bilgisayarlarda kullanılabilir: <ul style="list-style-type: none">• NVIDIA GeForce RTX 3060• NVIDIA GeForce RTX 3070• NVIDIA GeForce RTX 3080

Tablo 8. Sistem kurulum seçenekleri—Bağlantı menüsü

Bağlantı	
Ağ Denetleyicisi Yapılandırması	
Tümleşik NIC	Yerleşik LAN denetleyicisini kontrol eder. Varsayılan: PXE ile etkin
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	
WLAN	Dahili WLAN cihazlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak WLAN seçilidir.
Bluetooth®	Dahili Bluetooth cihazlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak Bluetooth seçilidir.
UEFI Ağ Yığını Etkinleştir	
UEFI Ağ Yığını Etkinleştir	Yüklü ve kullanılabilir olduklarında UEFI ağ protokollerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

Tablo 8. Sistem kurulum seçenekleri—Bağlantı menüsü (devamı)

Bağlantı	
HTTP(s) Önyükleme Özelliği	Varsayılan: AÇIK
HTTP(s) Önyükleme	HTTP(s) Önyükleme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
HTTP(s) Önyükleme Modları	HTTP(s) Önyükleme Modlarını yapılandırır. Varsayılan: Otomatik Modu. HTTP(s) Önyükleme, Önyükleme URL'sini Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırmasından (DHCP) otomatik olarak ayıklar. ⓘ NOT: HTTPs Önyükleme sunucusuna bağlanmak için Sertifikanın sağlanması gereklidir.

Tablo 9. Sistem kurulum seçenekleri—Güç menüsü

Güç	
Pil 1 Şarj Modu	
Pil 1 Şarj Modu	Güç kullanımının en çok olduğu saatlerde bilgisayarın 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.
Gelişmiş Yapılandırma	
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
USB PowerShare	
USB PowerShare Özelliğini Etkinleştir	Telefon ve taşınabilir müzik çalarlar gibi harici aygıtları, depolanan sistem pilini kullanarak güç veya şarj etme olanağı sağlar. Varsayılan: KAPALI
Termal Yönetim	
Termal Yönetim	Soğutma fanının ve işlemci ısı yönetiminin sistem performansını, gürültüyü ve sıcaklığı ayarlamasına izin verir. Varsayılan: Optimum. Soğutma fanı ve işlemci ısı yönetimi için standart ayarlar. Bu ayar performans, gürültü ve sıcaklığın bir dengesidir.
Uykuyu Engelle	
Uykuyu Engelle	Bilgisayarın işletim sisteminde Uyku (S3) moduna girmesini engeller. Varsayılan: KAPALI ⓘ NOT: Etkinleştirildiğinde, bilgisayar uyku moduna geçmez, Intel® Rapid Start otomatik olarak devre dışı bırakılır ve Uyku moduna ayarlandıysa işletim sistemi güç seçeneği boş kalır.
Lid Switch	
Kapak Anahtarını Etkinleştir	Kapak anahtarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Kapak Açıldığında Çalış	Kapak her açıldığında bilgisayarın kapalı durumdan açılmasını sağlar. Varsayılan: AÇIK

Tablo 9. Sistem kurulum seçenekleri—Güç menüsü (devamı)

Güç	
Intel Speed Shift Teknolojisi Intel Speed Shift Teknolojisi	Intel Speed Shift Teknolojisi desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçeneği etkin olarak ayarladığınızda, işletim sistemi uygun işlemci performansını otomatik olarak seçmesini sağlar. Varsayılan: AÇIK

Tablo 10. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenlik menüsü

Güvenlik	
Intel® Platform Güven Teknolojisi Intel® Platform Trust Technology Açık	İşletim sisteminde Intel® Platform Trust Technology (PPT) özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Temizleme Komutları İçin PPI Atlaması	Trusted Platform Model (TPM) Fiziksel Varlık Arayüzünü (PPI) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, işletim sistemi, Temizle komutunu çağırırken BIOS Fiziksel Varlık Arayüzü (PPI) kullanıcı istemlerini atlar. Varsayılan: KAPALI
Temizle	Bilgisayarın PTT sahip bilgilerini silmesine izin verir veya bunu engeller ve PTT'yi varsayılan durumuna döndürür. Varsayılan: KAPALI
SMM Güvenlik Geçişi SMM Güvenlik Geçişi	Ek UEFI SMM Güvenlik Azaltımı korumalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI (i) NOT: Bu özellik, bazı eski araçlar ve uygulamalarda uyumluluk sorunlarına veya işlevsellik kaybına neden olabilir.
Bir Sonraki Önyüklemeye Veri Silme Veri Silme İşlemini Başlat	Etkinleştirildiğinde, BIOS, bir sonraki yeniden önyüklemeye sistem kartına bağlı tüm depolama cihazları için bir veri silme döngüsü zamanlar. Varsayılan: KAPALI
Absolute® Absolute®	İsteğe bağlı Absolute Kalıcılık Modülü hizmetinin BIOS modülü arabirimini Absolute Yazılımından etkinleştirir, devre dışı bırakır veya kalıcı olarak devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği	Sistemin, F12 önyükleme menüsünden bir UEFI önyükleme yolu cihazına önyükleme yaparken kullanıcıdan (varsa) yönetici parolasını girmesini isteyip istemeyeceğini belirler. Varsayılan: Dahili HDD Hariç Her Zaman.

Tablo 11. Sistem kurulum seçenekleri—Parolalar menüsü

Parolalar	
Yönetici Parolası	Yönetici parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. Yönetici parolası birkaç güvenlik özelliğini etkinleştirir.
Sistem Parolası	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.

Tablo 11. Sistem kurulum seçenekleri—Parolalar menüsü (devamı)

Parolalar	
M.2 PCIe SSD-0	M.2 PCIe SSD-0 parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Parola Yapılandırma	
Büyük Harf	Parolanın en az bir büyük harf içermesini zorunlu kulan parola kısıtlamasını uygular. Varsayılan: KAPALI
Küçük Harf	Parolanın en az bir küçük harf içermesini zorunlu kılan parola kısıtlamasına uygular. Varsayılan: KAPALI
Rakam	Parolanın en az bir rakam içermesini zorunlu kılan parola kısıtlamasına uygular. Varsayılan: KAPALI
Özel Karakter	Parolanın en az bir özel karakter içermesini zorunlu kılan parola kısıtlamasına uygular. Varsayılan: KAPALI
Minimum Karakter Sayısı	Parolalar için izin verilen minimum karakter sayısını denetler. Varsayılan: 04
Parola Baypas	
Parola Baypas	Sistemi yeniden başlatma sırasında Sistem (Önyükleme) Parolası ve dahili sabit sürücü parolası istemlerini baypas eder. Varsayılan: Devre Dışı
Parola Değişiklikleri	
Yönetici Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver	Sistemi yeniden başlatma sırasında Sistem (Önyükleme) Parolası ve dahili sabit sürücü parolası istemlerini baypas eder. Varsayılan: Devre Dışı
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	
Yönetici Kurulmasını Etkinleştir	Bir Yönetici Parolası ayarlandığında kullanıcıların BIOS Kurulumuna girmesine izin verir veya bunu engeller. Varsayılan: KAPALI
Ana Parola Kilitle	
Ana Parola Kilitlemeyi Etkinleştir	Ana parola desteğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI
Yönetici Olmayan PSID Geri Dönüşüne İzin Ver	NOT: Ayarın değiştirilebilmesi için önce sabit sürücü parolası silinmelidir.
Yönetici Olmayan PSID Geri Dönüşüne İzin Ver Seçeneğini Etkinleştirme	NVMe sabit sürücülerin Dell Güvenlik Yöneticisi isteminden Fiziksel Güvenlik Kimliği (PSID) geri dönüşüne erişimi kontrol eder. Varsayılan: KAPALI

Tablo 12. Sistem kurulum seçenekleri — Güncelleme, Kurtarma menüsü

Güncelleme, Kurtarma
UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemeleri

Tablo 12. Sistem kurulum seçenekleri — Güncelleme, Kurtarma menüsü (devamı)

Güncelleme, Kurtarma	
UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemelerini Etkinleştir	UEFI kapsüllü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS'un güncellenmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma	
Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma	Önyükleme Bloku bölümü sağlam ve çalışır durumda olduğu sürece bilgisayarın kötü bir BIOS görüntüsünden kurtarılmasını sağlar. Varsayılan: AÇIK i NOT: BIOS kurtarma, ana BIOS blokunu düzeltmek için tasarlanmıştır ve Önyükleme Bloku hasar görürse çalışmaz. Ek olarak, bu özellik EC'nin bozulması, ME'nin bozulması veya bir donanım sorunu olması durumunda çalışmaz. Kurtarma görüntüsü, sürücüdeki şifrelenmemiş bir bölümde bulunmalıdır.
BIOS Düşürme	
BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver	Sistem ürün yazılımının önceki revizyonlara sıfırlanmasını denetler. Varsayılan: AÇIK
SupportAssist OS Recovery	Belirli sistem hatalarında SupportAssist OS Recovery aracı için önyükleme akışını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
BIOSConnect	
BIOSConnect	Ana işletim sistemi, Dell Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği tarafından belirtilen arıza sayısına eşit veya ondan daha fazla defa önyükleme yapamazsa ve yerel hizmet önyükleme yapmazsa veya yüklü değilse, bulut servisi işletim sistemi kurtarmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Dell Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	
Dell Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	SupportAssist Sistem Çözünürlük Konsolu ve Dell İşletim Sistemi Kurtarma aracı için otomatik önyükleme akışını kontrol eder. Varsayılan: 2.

Tablo 13. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Yönetimi menüsü

Sistem Yönetimi	
Servis Etiket	Bilgisayarın Servis Etiketini görüntüler.
Varlık Etiket	Belirli bir sistemi benzersiz şekilde tanımlamak için bir BT yöneticisi tarafından kullanılabilir bir sistem Varlık Etiketini oluşturur. BIOS'ta ayarlandıktan sonra Varlık Etiketini değiştirilemez.
AC Davranışı	
AC Takıldığında Uyan	Cihaza AC gücü uygulandığında temel kontrolleri etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu denetimler, AC Kurtarma seçeneğinin nasıl ayarlandığını belirlemeyi de içerir. AC'de Uyanma etkinse sistem önyükleme yapar; AC'de Uyandırma devre dışıysa sistem kapanır. Varsayılan: KAPALI
Otomatik Açılma Saati	
Otomatik Açılma Saati	Sistemin tanımlı sayıda gün ve saat için otomatik olarak açılmasını denetler. Varsayılan: Her gün

Tablo 13. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Yönetimi menüsü (devamı)

Sistem Yönetimi	
İlk Açılış Tarihi	
Mülkiyet Tarihini Ayarla	Kullanıcının Sahiplik tarihini yapılandırmasını sağlar. Varsayılan: KAPALI

Tablo 14. Sistem kurulum seçenekleri—Klavye menüsü

Klavye	
Fn Kilit Seçenekleri	
Fn Kilit Seçenekleri	Fn kilidi modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Kilit Modu	F1-F12 işlev tuşlarının çalışmasını kontrol eder. Varsayılan: Kilit Modu Standart
AC Gücüne Takılıyken Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı	
AC Gücüne Takılıyken Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı	Sisteme bir AC adaptörü takıldığında, kullanıcının klavye arka ışığının zaman aşımı değerini tanımlamasına olanak tanır. Varsayılan: Asla
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Pil Gücünde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Pil Gücünde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	Sistem yalnızca pil gücüyle çalışırken, kullanıcının klavye arka ışığının zaman aşımı değerini tanımlamasına olanak tanır. Varsayılan: Asla
RGB Tuş Başına Klavye Dili	Kullanıcının sistemde yüklü olan klavye ile eşleşen dili seçmesini sağlar. Varsayılan: İngilizce ABD ⚠ UYARI: Yanlış dilin seçilmesi klavye ve ışık arızasına neden olabilir.
RGB Tuş Başına Klavye Rengi	Kullanıcının, sistemde yüklü olan klavye ile eşleşen klavye rengini seçmesini sağlar. Varsayılan: Koyu ⚠ UYARI: Yanlış dilin seçilmesi klavye ve ışık arızasına neden olabilir.

Tablo 15. Sistem kurulum seçenekleri—Önyükleme Öncesi Davranışı menüsü

Önyükleme Öncesi Davranış	
Adaptör uyarıları	
Adaptör uyarılarını etkinleştir	Çok az güç kapasitesi olan adaptörler algılandığında bilgisayarın adaptör uyarı mesajlarını görüntülemesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Uyarılar ve Hatalar	
Uyarılar ve Hatalar	Önyükleme sırasında bir uyarı veya hatayla karşılaşılması durumu için bir eylem seçer. Varsayılan: Uyarılarda ve Hata Durumunda Sor. Uyarılar veya hatalar algılandığında işlemi durdurur, kullanıcıya sorar ve kullanıcı girişini bekler. ⓘ NOT: Bilgisayar donanımının çalışması için kritik görülen hatalarda bilgisayar her zaman durdurulur.

Tablo 15. Sistem kurulum seçenekleri—Önyükleme Öncesi Davranış menüsü (devamı)

Önyükleme Öncesi Davranış	
USB C Uyarıları	Yönetici parolası için izin verilen maksimum karakter sayısını belirtir. Varsayılan: 32
Dok Uyarı Mesajları	Bağlantı istasyonu uyarı mesajlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Fastboot	
Fastboot	UEFI önyükleme işleminin hızını yapılandırır. Varsayılan: Kapsamlı. Önyükleme sırasında tam donanım ve yapılandırma başlatması gerçekleştirir.
BIOS POST Zamanını Uzatma	
BIOS POST Zamanını Uzatma	BIOS POST (Açılıştaki Kendi Kendine Test) yükleme süresini yapılandırır. Varsayılan: 0 saniye

Tablo 16. Sistem kurulum seçenekleri—Sanallaştırma Desteği menüsü

Sanallaştırma	
Intel® Virtualization Technology	
Intel® Virtualization Technology'yi (VT) Etkinleştir	Bilgisayarın sanal makine monitörü (VMM) çalıştırmasını sağlar. Varsayılan: AÇIK
Doğrudan G/Ç için VT	
Doğrudan G/Ç için Intel® VT'yi Etkinleştir	Bilgisayarın Doğrudan G/Ç için Sanallaştırma Teknolojisini gerçekleştirmesini sağlar (VT-d). VT-d, bellek eşleme G/Ç'si için sanallaştırma sağlayan bir Intel yöntemidir. Varsayılan: AÇIK

Tablo 17. Sistem kurulum seçenekleri—Performans menüsü

Performans	
Multi Core Support	
Aktif Çekirdek	İşletim sistemi tarafından kullanılabilen CPU çekirdeği sayısını değiştirir. Varsayılan değer maksimum çekirdek sayısına ayarlanmıştır. Varsayılan: Tümü
Intel® SpeedStep	
Intel® SpeedStep Teknolojisini Etkinleştir	Ortalama güç tüketimini ve ısı üretimini azaltmak için Intel® SpeedStep Teknolojisinin, işlemci voltajını ve çekirdek frekansını dinamik şekilde ayarlamasına izin verir veya bunu engeller. Varsayılan: AÇIK
C-States Kontrolü	
C Durumu Kontrolünü Etkinleştir	CPU'nun düşük güç durumlarına girme ve çıkma yeteneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Ayrık Grafik Kartı için Uyarlanabilir C Durumlarını Etkinleştir	Ayrık grafiklerin yüksek kullanımını dinamik olarak algılamaya ve bu süre boyunca daha yüksek performans için sistem parametrelerini ayarlamaya izin verir. Varsayılan: AÇIK
Intel® Turbo Boost Teknolojisi	

Tablo 17. Sistem kurulum seçenekleri—Performans menüsü (devamı)

Performans	
Intel® Turbo Boost Teknolojisini Etkinleştir	İşlemcinin Intel® TurboBoost modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkinleştirilirse, Intel® TurboBoost sürücüsü, CPU veya grafik kartı işlemcisinin performansını artırır. Varsayılan: AÇIK
Intel® Hyper Threading Teknolojisi	
Intel® Hyper Threading Teknolojisini Etkinleştir	İşlemcinin Intel® Hyper Threading modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkinleştirilirse Intel® Hyper Threading her bir çekirdekte birden fazla iş parçacığı çalışırken işlemci kaynaklarının verimini artırır. Varsayılan: AÇIK
Extreme Memory Profile	
Extreme Memory Profile	Kullanıcının, mümkün olan en hızlı bellek performansının avantajlarından yararlanmak için iki alternatif bellek süresi profilinden birini seçmesini sağlar. Varsayılan: DIMM profili
TCC Etkinleştirme Kayması	
TCC Etkinleştirme Kayması	Kullanıcının, CPU performansını yönetmek için CPU'nun TCC kaymasını ayarlamasını sağlar. Varsayılan: 00

Tablo 18. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Günlükleri menüsü

Sistem Günlükleri	
BIOS Olay Günlüğü	
BIOS Olay Günlüğünü Temizle	BIOS olaylarını tutmayı veya silmeyi seçin. Varsayılan: Günlüğü Tut
Termal Olay Günlüğü	
Termal Olay Günlüğünü Temizle	Termal olayları tutmayı veya silmeyi seçin. Varsayılan: Günlüğü Tut
Güç Olay Günlüğü	
Güç Olay Günlüğünü Temizle	Güç olaylarını tutmayı veya silmeyi seçin. Varsayılan: Günlüğü Tut

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 19. Sistem ve kurulum parolası

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

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

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

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

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

Bir sistem kurulum parolası atama

Önkoşullar

Yeni bir **Sistem veya Yönetici Parolası**'nı 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.
 - En az bir özel karakter: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - 0 ile 9 arasındaki sayılar.
 - A'dan Z'ye büyük harfler.
 - a'dan z'ye küçük harfler.
3. **Yeni parolayı onaylayın** alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **Tamam** ögesine tıklayın.
4. Esc tuşuna basın ve kendiliğinden açılır iletide istenen değişiklikleri kaydedin.
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.
i | **NOT:** Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını silerseniz, istendiğinde silme işlemi 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. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
3. Güç düğmesini 20 saniye boyunca basılı tutun.
4. Bir dakika bekleyin.
5. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
6. [Alt kapağı](#) takın.

BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

Bu görev ile ilgili

Sistem veya BIOS parolalarını silmek için www.dell.com/contactdell adresinde açıklandığı gibi Dell teknik desteğe başvurun.

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

BIOS'u Güncelleştirme

Windows'da BIOS'u güncelleme

Adımlar

1. www.dell.com/support adresine gidin.
2. **Ürün desteği** ögesine tıklayın. **Destekte ara** kutusuna tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Ara** düğmesine tıklayın.
ⓘ **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa bilgisayarınızı otomatik olarak tanımlamak için SupportAssist özelliğini kullanın. Ayrıca ürün kimliğini kullanabilir veya bilgisayar modelinize manuel olarak göz atabilirsiniz.
3. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklattın. **Sürücülerini bul** seçeneğini genişletin.
4. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
5. **Kategori** açılır listesinden **BIOS**'u seçin.
6. BIOS'un en son sürümünü seçin ve bilgisayarınıza yönelik BIOS dosyasını indirmek için **İndir**'e tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. BIOS güncelleme dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.
Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki [000124211](#) kodlu bilgi yazısına bakın.

Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme

Adımlar

1. En güncel BIOS kurulum programı dosyasını indirmek için [Windows'da BIOS'u Güncelleme](#) bölümündeki prosedürü adım 1'den adım 6'ya kadar uygulayın.
2. Önyüklenebilir bir USB sürücü oluşturun. Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki [000145519](#) kodlu bilgi yazısına bakın.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenebilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.

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

F12 Bir Kerelik önyüklemeye menüsünden BIOS'u güncelleme

Bilgisayar BIOS'unuzu bir FAT32 USB anahtarına kopyalanmış bir BIOS güncelleme .exe dosyasını kullanarak ve F12 Tek Seferlik önyüklemeye menüsünden önyüklemeye gerçekleştirerek güncelleyin.

Bu görev ile ilgili

BIOS Güncellemesi

Önyüklenilebilir bir USB sürücüsü kullanarak BIOS güncelleme dosyasını Windows'tan çalıştırabilir veya bilgisayardaki F12 Tek Seferlik önyüklemeye menüsünden BIOS'u güncelleyebilirsiniz.

2012'den sonra üretilmiş çoğu Dell bilgisayarda bu özellik vardır ve BIOS FLASH UPDATE'in sisteminizde bir önyüklemeye seçeneği olarak listelenip listelenmediğini görmek için F12 Tek Seferlik Önyüklemeye Menü'sünden bilgisayarınızı önyükleyerek bunu doğrulayabilirsiniz. Bu seçenek listeleniyorsa BIOS, bu BIOS güncelleme seçeneğini destekliyor demektir.

NOT: Yalnızca F12 Tek Seferlik önyüklemeye menüsünde BIOS Flash Update seçeneği olan bilgisayarlar bu işlevi kullanabilir.

Tek Seferlik önyüklemeye menüsünden güncelleme

BIOS'unuzu F12 Tek Seferlik Önyüklemeye menüsünden güncellemek için şunlara ihtiyacınız vardır:

- FAT32 dosya sistemi ile biçimlendirilmiş USB sürücüsü (sürücünün önyüklenilebilir olması gerekmez).
- Dell Desteği web sitesinden indirip USB sürücünün köküne kopyaladığınız yürütülebilir BIOS dosyası
- Bilgisayara bağlı AC güç adaptörü
- BIOS'u sıfırlayan işlevsel bilgisayar pili

F12 menüsünden BIOS güncelleme işlemi yapmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

⚠ DİKKAT: BIOS güncelleme işlemi sırasında bilgisayarı kapatmayın. Bilgisayarınızı kapatırsanız bilgisayar önyüklemeye yapmayabilir.

Adımlar

1. Bilgisayar kapalı durumdayken, güncelleme dosyasını kopyaladığınız USB sürücüyü bilgisayardaki bir USB bağlantı noktasına takın.
2. Bilgisayarı açın ve F12 tuşuna basarak Tek Seferlik Önyüklemeye Menü'süne erişin, fareyi veya ok tuşlarını kullanarak BIOS Update'i vurgulayın, ardından Enter tuşuna basın.
BIOS sıfırlama menüsü gösterilir.
3. **Dosyadan Sıfırla**'ya tıklayın.
4. Harici USB aygıtını seçin.
5. Dosya seçin ve sıfırlama hedef dosyasına çift tıklayın, ardından **Gönder**'e tıklayın.
6. **BIOS'u Güncelle** öğesine tıklayın. Bilgisayar, BIOS'u sıfırlamak üzere yeniden başlatılır.
7. BIOS güncellemesi tamamlandıktan sonra bilgisayar yeniden başlatılacaktır.

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 düşmesine 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.
- Pilin yüzeyine basınç uygulamayın.
- Pili bükmeyin.
- Pili açmak için hiçbir türde araç kullanmayın
- Pil şişerek aygıtın içinde sıkışırsa, pili delmek, bükme veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın.
- Hasarlı veya şişmiş bir pili bir dizüstü bilgisayara yeniden monte etmeye çalışmayın.
- Garanti kapsamında bulunan şişmiş piller, nakliye düzenlemelerine uyulması için (Dell tarafından sağlanan) onaylı bir nakliye kutusunda Dell'e iade edilmelidir. Garanti kapsamında olmayan şişmiş piller, uygun 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 www.dell.com/support adresindeki Bilgi Bankası Kaynaklarında arama yapın.

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](#).

İşletim sistemini kurtarma

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

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

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

Dell SupportAssist OS Recovery hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/serviceabilitytools adresindeki *Dell SupportAssist OS Recovery Kullanım Kılavuzu*'na bakın. Öncelikle **SupportAssist**'e ve ardından **SupportAssist OS Recovery**'e tıklayın.

Sistem tanılama ışıkları

Güç ve pil şarj durum ışığı

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

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

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

Kapalı:

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

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

Örneğin, güç ve pil durum ışığı, bir duraklama öncesinde iki kez kırmızı renkte yanıp söner ve ardından bir duraklama öncesinde üç kez mavi yanıp söner. Bu 2,3 modeli, bilgisayar belleğin veya RAM'in tespit edilmediğini gösterecek şekilde kapanana kadar devam eder.

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

NOT: Aşağıdaki tanılama ışık kodları ve önerilen çözümler, Dell servis teknisyenlerinin sorunları gidermesi için verilmiştir. Yalnızca Dell teknik destek ekibinin yetkilendirdiği veya yönlendirdiği şekilde sorun giderme ve onarım gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

Tablo 20. Teşhis ışığı LED kodları

Tanımlama ışık kodları	Problem tanımı
1,1	TPM algılama arızası
1,2	Kurtarılamayan SPI Flash Arızası
1,3	Menteşe kablosunda kısa devre, OCP1'i attırdı (kamera/dokunmatik ped)
1,4	Menteşe kablosunda kısa devre, OCP2'yi attırdı (ekran)
1,5	EC, i-Sigortayı programlayamıyor
1,6	EC kod akışı hataları için genel amaçlı hata yakalama
2,1	İşlemci hatası
2,2	Sistem kartı: BIOS veya ROM (Salt Okunur Bellek) arızası
2,3	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) algılanmadı

Tablo 20. Teşhis ışığı LED kodları (devamı)

Tanımlama ışık kodları	Problem tanımı
2,4	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) arızası
2,5	Geçersiz bellek takılı
2,6	Sistem kartı veya yonga seti hatası
2,7	Ekran arızası - SBIOS mesajı
2,8	Ekran arızası - EC güç rayı algılama arızası
3,1	RTC güç kesintisi
3,2	PCI, video kartı/yonga arızası
3,3	Kurtarma görüntüsü bulunamadı
3,4	Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz
3,5	Güç rayı arızası
3,6	Sistem BIOS Flaşı tamamlanmadı
3,7	Yönetim Motoru (ME) hatası

Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri

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

WiFi güç döngüsü

Bu görev ile ilgili

Bilgisayarınızın WiFi bağlantısı nedeniyle internete erişemiyorsa bir WiFi güç döngüsü prosedürü gerçekleştirilebilir. Aşağıdaki prosedürde, bir WiFi güç döngüsünün nasıl yürütüleceği ile ilgili talimatlar verilmektedir:

NOT: Bazı ISS'ler (İnternet Servis Sağlayıcıları) modem/yönlendirici birleşik bir aygıt sağlar.

Adımlar

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

Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma)

Bu görev ile ilgili

Artık güç, bilgisayarın gücü kesildikten ve pili çıkarıldıktan sonra dahi bilgisayarda kalan artık statik elektriktir.

Güvenliğinin ve bilgisayarınızdaki hassas elektronik bileşenleri korumak için, bilgisayarınızdaki herhangi bir bileşeni çıkarmadan veya değiştirmeden önce artık boşaltmanız istenir.

"Donanımdan sıfırlama" olarak da bilinen artık gücü boşaltma, bilgisayarınız açılmıyorsa veya işletim sistemine önyüklemeye çalışmıyorsa, yaygın bir sorun giderme adıdır.

Artık gücü boşaltmak için (donanımdan sıfırlama yapma)

Adımlar

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. Güç adaptörünü bilgisayarınızdan çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın.
5. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 20 saniye basılı tutun.
6. Pili takın.
7. Alt kapağı takın.
8. Güç adaptörünü bilgisayarınıza bağlayın.
9. Bilgisayarınızı açın.





NOT: Donanım sıfırlaması gerçekleştirme hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki Bilgi Bankası Kaynaklarında arama yapın.

Yardıma alma ve Alienware'e başvurma

Kendi kendine yardım kaynakları

Şu çevrimiçi kendi kendine yardım kaynaklarını kullanarak Alienware ürünleri ve hizmetleri hakkında bilgi ve yardıma alabilirsiniz:

Tablo 21. Alienware ürünleri ve çevrimiçi kendi kendine yardım kaynakları

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Alienware ürünleri ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	www.alienware.com
Dell uygulamam	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama alanına Desteğe Ulaşma yazın ve Enter tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	www.dell.com/support/windows
En iyi çözümlere, tanılmalara, sürücülere ve yüklemelere erişin ve videolar, kılavuzlar ve belgeler aracılığıyla bilgisayarınız hakkında daha fazla bilgi edinin.	Alienware bilgisayarınız bir Servis Etiketi veya Ekspres Servis Kodu ile benzersiz bir şekilde tanımlanır. Dell bilgisayarınıza yönelik destek kaynaklarını görüntülemek için www.Dell.com/support adresinde Servis Etiketi'ni veya Ekspres Servis Kodu'nu girin. Bilgisayarınızın Servis Etiketini bulma konusunda daha fazla bilgi için bkz. Dell Dizüstü Bilgisayarınızın Servis Etiketini Bulma .
VR Desteği	www.dell.com/VRsupport
Bilgisayarınıza bakım yapmak için adım adım talimat sağlayan videolar	www.youtube.com/alienwareservices

Alienware'e Başvurma

Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Alienware'e ulaşmak için www.alienware.com adresine gidin.

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

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