

Dell G7 15 7500

Servis El Kitabı



Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

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

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

Bölüm 1: 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.....	10
Önerilen araçlar.....	10
Vida listesi.....	10
Taban kapağı.....	12
Alt kapağın çıkarılması.....	12
Alt kapağı takma.....	14
Pil.....	16
Lityum-iyon pil önlemleri.....	16
Pili çıkarma.....	16
Pili takma.....	17
Düğme pil.....	18
Düğme pili çıkarma.....	18
Düğme pili takma.....	19
Arka kapak.....	20
Arka kapağın çıkarılması.....	20
Arka kapağı takma.....	21
Arka kapak braketini.....	22
Arka kapak braketini çıkarma.....	22
Arka kapak braketini takma.....	23
Ekran aksamı.....	24
Ekran aksamını çıkarma.....	24
Ekran aksamını takma.....	27
Kablosuz kart.....	29
Kablosuz kartı çıkarma.....	29
Kablosuz kartını takma.....	30
Katı-hal sürücüsü.....	32
M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma.....	32
M.2 2230 katı hal sürücüyü takma.....	33
M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma.....	34
M.2 2280 katı hal sürücüyü takma.....	35
Bellek modülleri.....	35
Bellek modüllerinin çıkarma.....	35
Bellek modülünü takma.....	36
İşlemci Fanı.....	37
İşlemci fanını çıkarma.....	37
İşlemci fanını takma.....	38


Grafik kartı fanı.....	39
Grafik kartı fanını çıkarma.....	39
Grafik kartı fanını takma.....	40
Güç adaptörü bağlantı noktası.....	41
Güç adaptörü bağlantı noktasını takma.....	41
Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma.....	42
İsteğe bağlı parmak izi okuyucusu ile güç düğmesi.....	43
İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma.....	43
İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma.....	44
Işık çubuğu.....	45
Işık çubuğunu çıkarma.....	45
Işık çubuğunu takma.....	46
G/Ç kartı.....	47
G/Ç kartını çıkarma.....	47
G/Ç kartını takma.....	48
Isı emici.....	49
Isı emicisini çıkarma.....	49
Isı emicisini takma.....	50
G tuşu.....	52
G tuşunu çıkarma.....	52
G tuşunu takma.....	53
Sistem kartı.....	54
Sistem kartını çıkarma.....	54
Sistem kartını takma.....	55
Hoparlörler.....	58
Hoparlörleri çıkarma.....	58
Hoparlörleri takma.....	59
Dokunmatik yüzey.....	59
Dokunmatik yüzeyi çıkarma.....	59
Dokunmatik yüzeyi takma.....	60
Klavye.....	62
Klavyeyi çıkarma.....	62
Klavye kablosunu katlama.....	63
Klavyeyi takma.....	64
Avuç içi dayanağı.....	66
Avuç içi dayanağını çıkarma.....	66
Avuç içi dayanağını takma.....	67
Bölüm 3: Aygıt sürücülere.....	69
Intel Chipset Yazılımı Yükleme Programı.....	69
Video sürücülere.....	69
Intel Seri GÇ sürücüsü.....	69
Intel Trusted Execution Motor Arabirimi.....	69
Intel Sanal Sürücü Düğmesi.....	69
Kablosuz ve Bluetooth sürücülere.....	69
Bölüm 4: Sistem kurulumu.....	70
BIOS genel bakış.....	70
BIOS kurulum programı'na girme.....	70

Gezinti tuşları.....	70
Önyükleme Sırası.....	70
Bir kerelik önyükleme menüsü.....	71
Sistem kurulum seçenekleri.....	71
Sistem ve kurulum parolası.....	80
Bir sistem kurulum parolası atama.....	80
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	81
CMOS ayarlarını silme.....	81
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	82
Bölüm 5: Sorun Giderme.....	83
SupportAssist tanılamaları.....	83
Sistem tanılama ışıkları.....	83
Dahili otomatik sına (BIST).....	84
Sistem kartı dahili otomatik sına (M-BIST).....	85
Ekran paneli güç ünitesi dahili otomatik sına (L-BIST).....	85
Ekran paneli dahili otomatik sına (LCD-BIST).....	86
Sonuç.....	86
Yanıp sönen BIOS (USB anahtarı).....	87
BIOS'u Sıfırlama.....	87
Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri.....	87
WiFi güç döngüsü.....	88
Flea güç sürümü.....	88
Bölüm 6: Yardım alma ve Dell'e başvurma.....	89

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 prizine bağlamadan önce tüm kapakları, panelleri ve vidaları yerlerine takın.

 **DİKKAT:** Bilgisayara zarar gelmesini önlemek için çalışma yüzeyinin düz, kuru ve temiz olduğundan emin olun.

 **DİKKAT:** Bileşenlere ve kartlara zarar gelmesini önlemek için bunları kenarlarından tutun ve pimlere ve kontaklara dokunmaktan kaçınin.

 **DİKKAT:** Yalnızca sorun giderme ve onarım tarafından yetkilendirilmeniz veya Dell teknik destek ekibi. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürünle birlikte verilen veya www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki güvenlik talimatlarına bakın.

 **DİKKAT:** Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, bilgisayarınızın arkasındaki metal kısım gibi boyanmamış bir metal yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, iç bileşenlere zarar verebilecek statik elektriği boşaltmak için boyalı olmayan metal bir yüzeye belli aralıklarla dokununuz.

 **DİKKAT:** Kabloların bağlantısını keserken kabloyu doğrudan değil, konnektöründen veya çekme tırnağından tutarak çekin. Bazı kablolarda, kablonun bağlantısını kesmeden önce ayırmanız gereken kilitleme tırnaklı veya kelebek vidalı konnektörler bulunur. Kabloların bağlantısını keserken, konnektör pimlerinin eğilmesini önlemek için kabloları eşit

hizalanmış halde tutun. Kabloları bağlarken, konnektörlerin ve bağlantı noktalarının doğru yönlendirildiklerinden ve hizalandıklarından emin olun.

⚠ DİKKAT: Takılı kartı ortam kartı okuyucusundan basarak çıkarın.

i 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 "yürüyeabilen yaralı" adı da verilen) arızadır.

ESD hasarını önlemek için aşağıdaki adımları uygulayın:

- Uygun şekilde topraklanmış kablolu bir ESD bilek şeridi kullanın. Kablesuz 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 kitlerini kullanın. Asla kablesuz 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 sinama aygıtına takarak sinama düğmesine basın. Sinama başarılı olursa yeşil bir LED yanar; sinama 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.

Kaldırma ekipmanı

Ağır yükü olan ekipmanı kaldırırken aşağıdaki yönergelere riayet edin:

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

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

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

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
- 1 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	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
2280 katı hal sürücü termal braket	Katı hal sürücü ve sistem kartı	M2x4	2	
2230 katı hal sürücü termal braket	Sistem kartı	M2x4	1	
2230 katı hal sürücü	Sistem kartı	M2x4	1	
Alt kapak	Avuç içi dayanağı ve klavye aksami	M2x5	6	
Pil	Avuç içi dayanağı ve klavye aksami	M2x3	4	
Pil	Avuç içi dayanağı ve klavye aksami	M2x4	4	
İşlemci Fanı	Sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksami	M2x4	2	
Ekran aksami kablo tutucusu	Avuç içi dayanağı ve klavye aksami	M2x4	2	
Ekran menteşeleri	Avuç içi dayanağı ve klavye aksami	M2.5x2.5	8	

Tablo 1. Vida listesi (devamı)

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
G/Ç kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	2	
Parmak izi okuyucusu	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2.5	1	
Grafik kartı fanı	Sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	2	
Grafik kartı - işlemci termal koruyucu kapağı	Sistem kartı	M2x2	2	
G tuşu	Sistem kartı	M2x2.5	3	
Klavye bağlantı braketi	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M1.2x2.5	41	
Güç adaptörü bağlantı noktası	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2.5	1	
Güç düğmesi kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2.5	2	
Arka kapak braketi	Sistem kartı	M2x5	4	
Arka kapak	Sistem kartı	M2x4	3	
Arka kapak	Sistem kartı	M1,6x4	2	
Hoparlörler	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	4	
Sistem kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2.5	5	
Dokunmatik yüzey braketi	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2.5	5	
Dokunmatik yüzey	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	2	
Tip C braket	Sistem kartı	M2,5x5	2	
Kablosuz kart desteği	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	1	

Taban kapağı

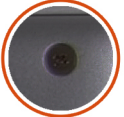
Alt kapağın çıkarılması

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.



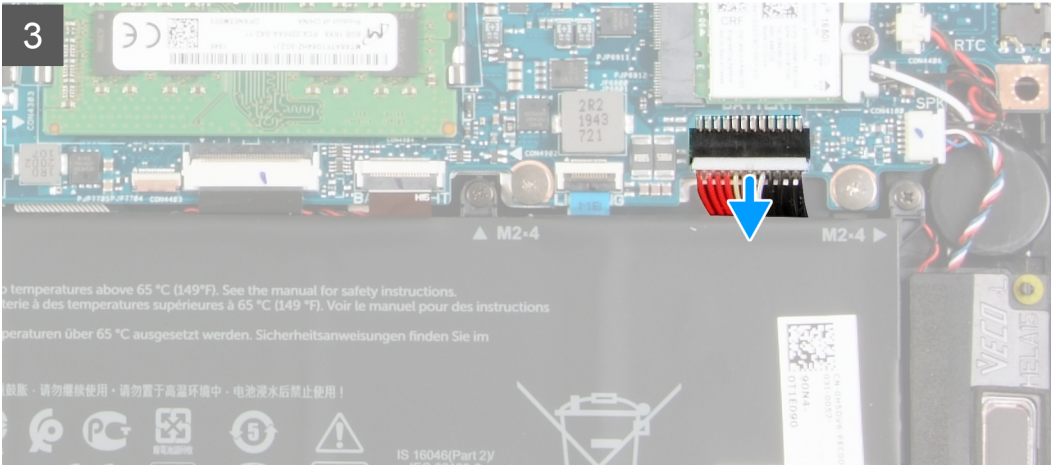
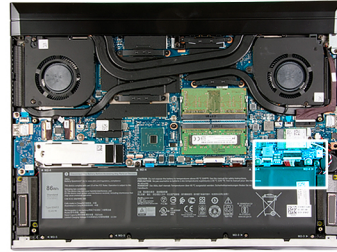
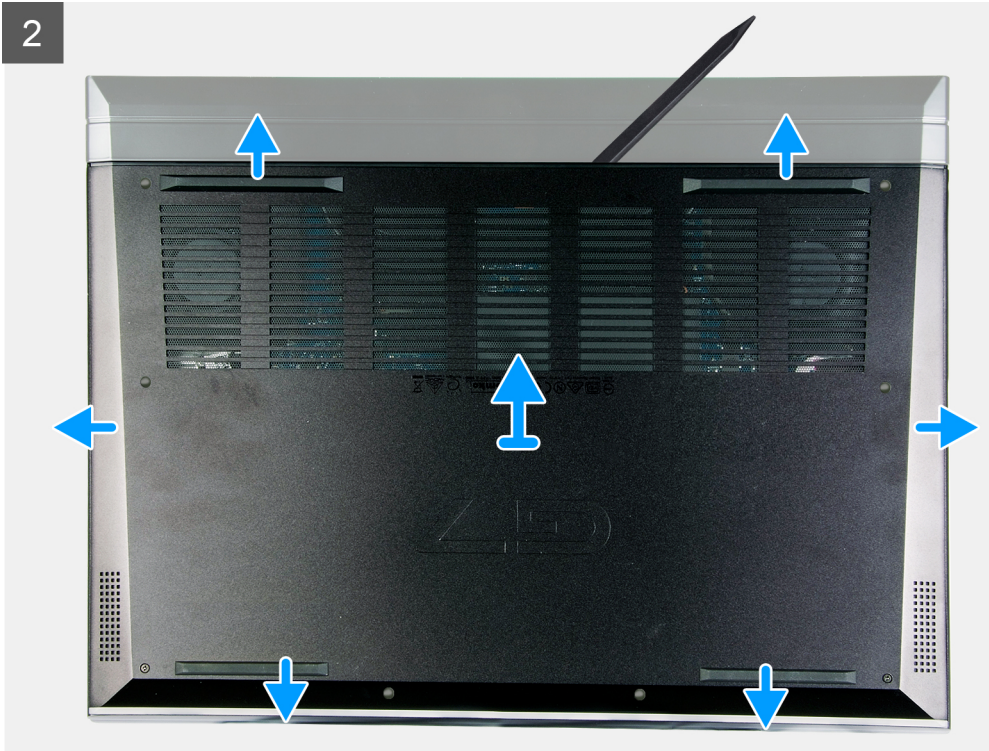
2x



6x

M2x5





Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen altı vidayı (M2x5) çıkarın.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı gevşetin.

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

i NOT: Alt kapaktaki iki tutucu vida gevşetildiğinde, alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından ayırıp kaldırmak için kullanılabilecek bir boşluk oluşur.

3. Plastik çubuk kullanın ve sağ üst köşeden başlayarak alt kapağı ayırıp tırnaklardan serbest bırakın. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

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

4. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
5. Artık gücü boşaltmak için bilgisayarınızı ters çevirip güç düğmesini 15 saniye basılı tutun.

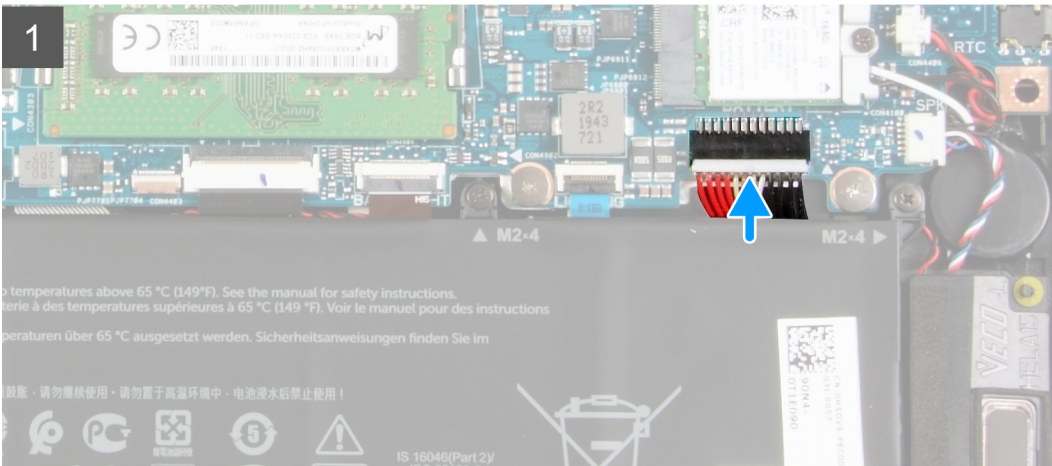
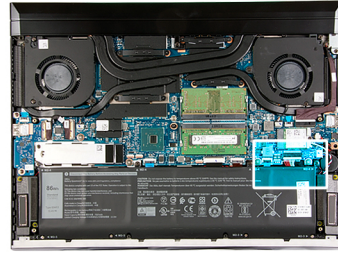
Alt kapağı takma

Önkoşullar

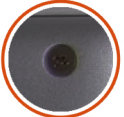
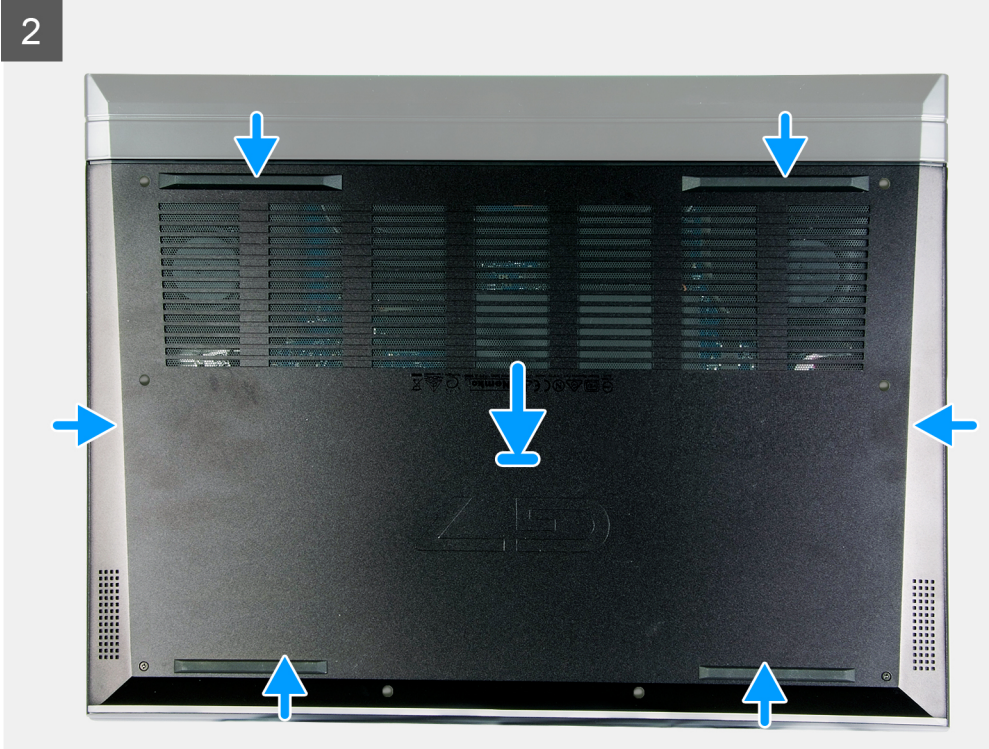
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2



2x

6x
M2x5

3



Adımlar

1. Pilin bağlantısı daha önce kesilmişse, pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
2. Alt kapaktaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın, sonra alt kapağı yerine oturtun.

3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı sıkın.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen altı vidayı (M2x5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Pil

Lityum-iyon pil önlemleri

⚠ DİKKAT:

- Lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun.
- Pili çıkarmadan önce şarjını tamamen boşaltın. AC güç adaptörünün sistemle bağlantısını kesin ve bilgisayarı yalnızca pil gücüyle çalıştırın; güç düğmesine basıldığında bilgisayar artık açılmadığında pil tamamen boşalmıştır.
- Pili ezmeyin, düşürmeyin, kesmeyin veya yabancı nesnelere delmeyin.
- Pili yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın veya pil paketlerini ve hücrelerini parçalara ayırmayın.
- 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.

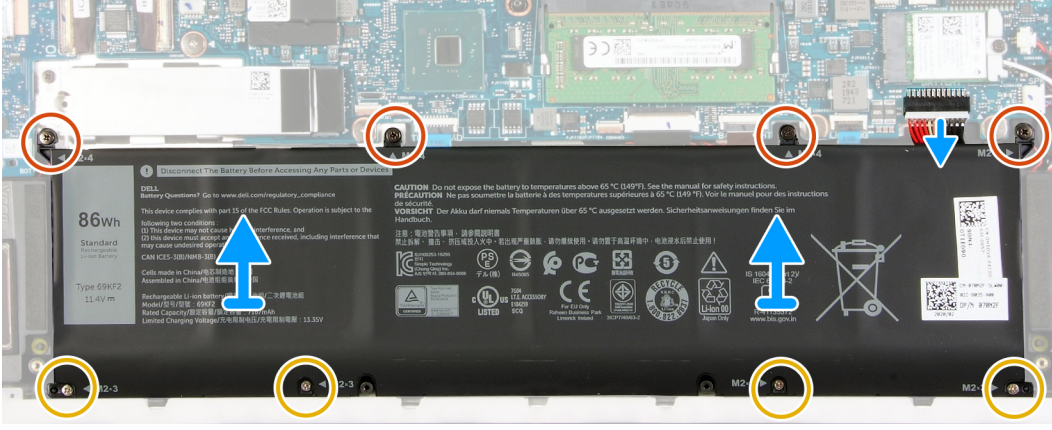
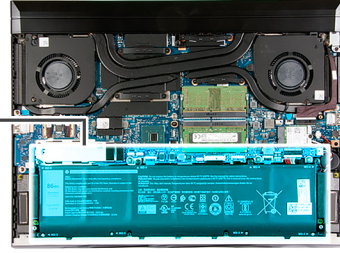
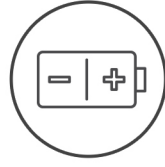
Pili çıkarma

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. Pili kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin (bağlantı önceden kesilmediyse).
2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört (M2x4) vidayı 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

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

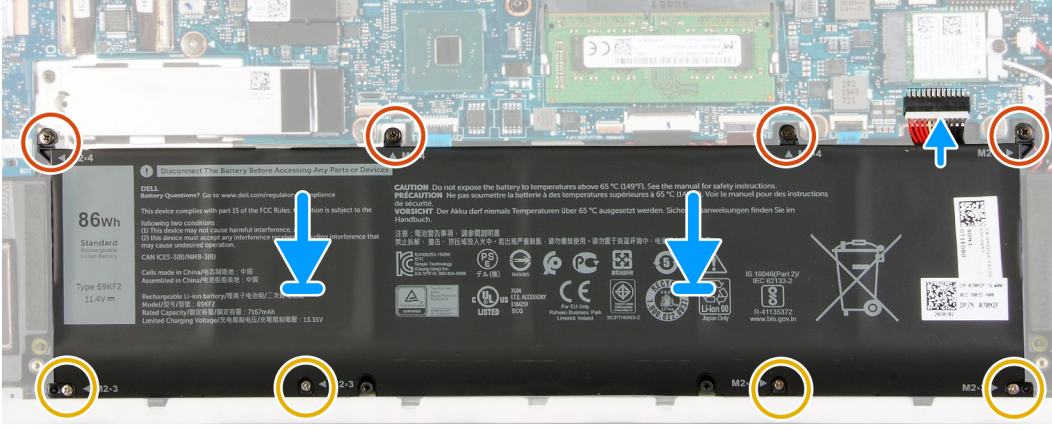
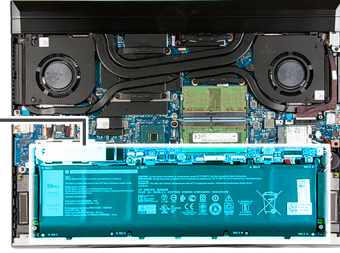
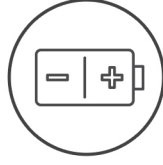
Bu görev ile ilgili

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



4x
M2x4

4x
M2x3



Adımlar

1. Pili üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x3) yerine takın.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört (M2x4) vidayı yerine takın.
4. Pili kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

Düğme pil

Düğme pili çıkarma

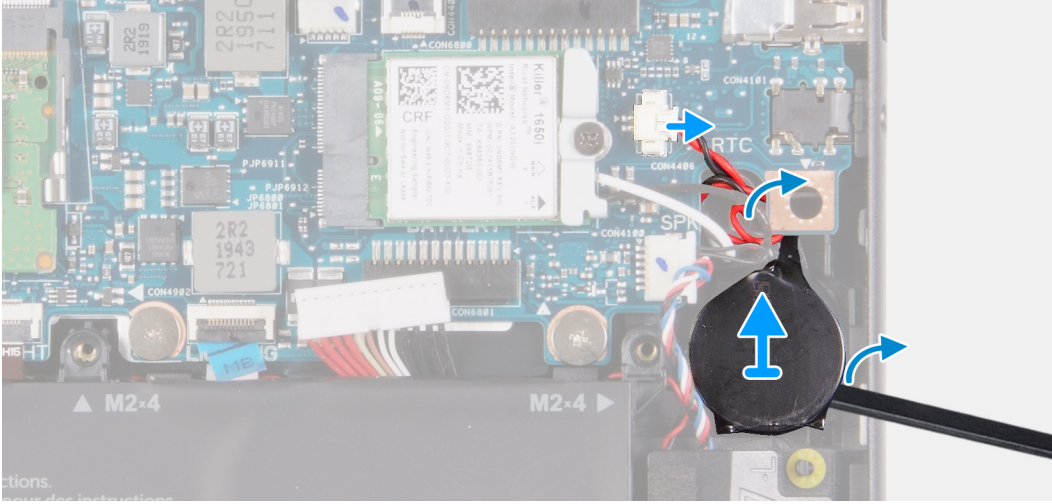
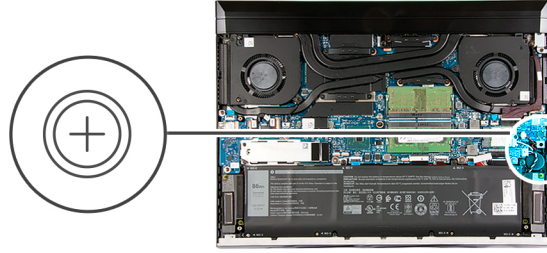
Önkosullar

⚠ DİKKAT: Düğme pilin çıkarılması, BIOS ayarlarını varsayılanla sıfırlar. Düğme pili çıkarmadan önce, BIOS ayarlarını not etmeniz önerilir.

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

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Düğme pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Düğme pil kablosunu yönlendirme kılavuzundan ve hoparlör kablosunun altından çıkarın.
3. Plastik çubuk kullanarak düğme pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

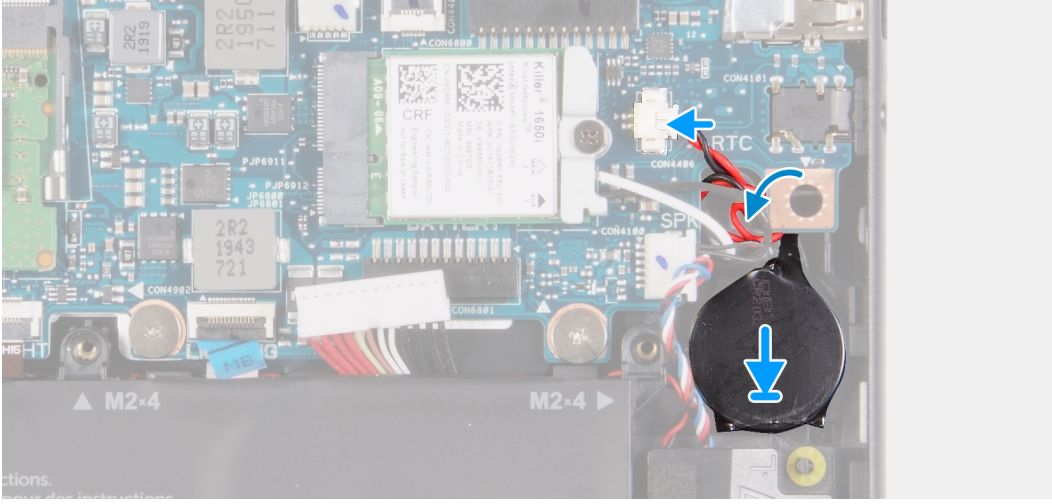
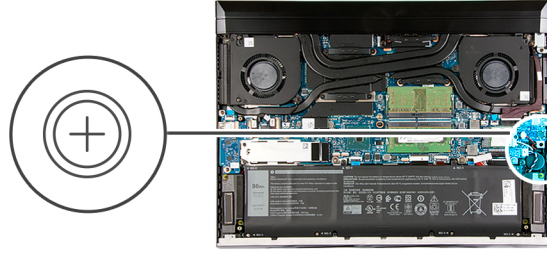
Düğme pili takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Düğme pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyin.
2. Düğme pil kablosunu hoparlör kablosunun altından ve yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Düğme pilin kablosunu sistem kartına takın.

Sonraki Adımlar

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

Arka kapak

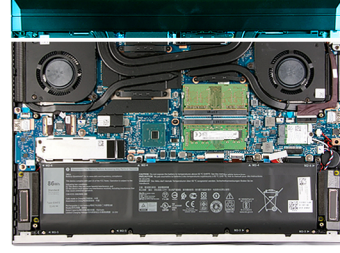
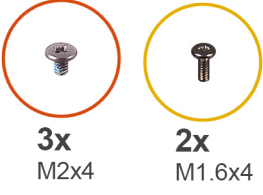
Arka kapağın çıkarılması

Önkosullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde arka kapağın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Arka kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç (M2x4) vidayı çıkarın.
2. Arka kapağı sistem kartına sabitleyen iki (M1.6x4) vidayı çıkarın.
3. Arka kapağı sistem kartından dışarı doğru itin ve avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

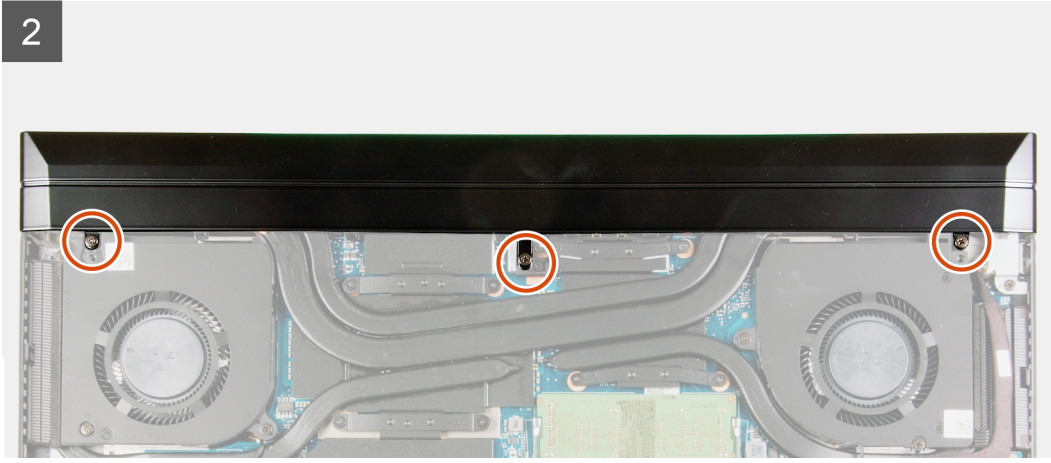
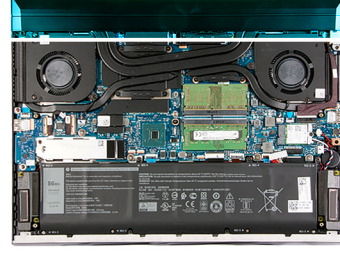
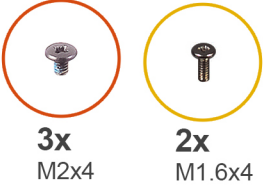
Arka kapağı takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde arka kapağın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Arka kapağı sistem kartına doğru kaydırın.
2. Arka kapak üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. Arka kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç (M2x4) vidayı yerine takın.
4. Arka kapağı sistem kartına sabitleyen iki (M1.6x4) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Arka kapak braketini

Arka kapak braketini çıkarma

Önkoşullar

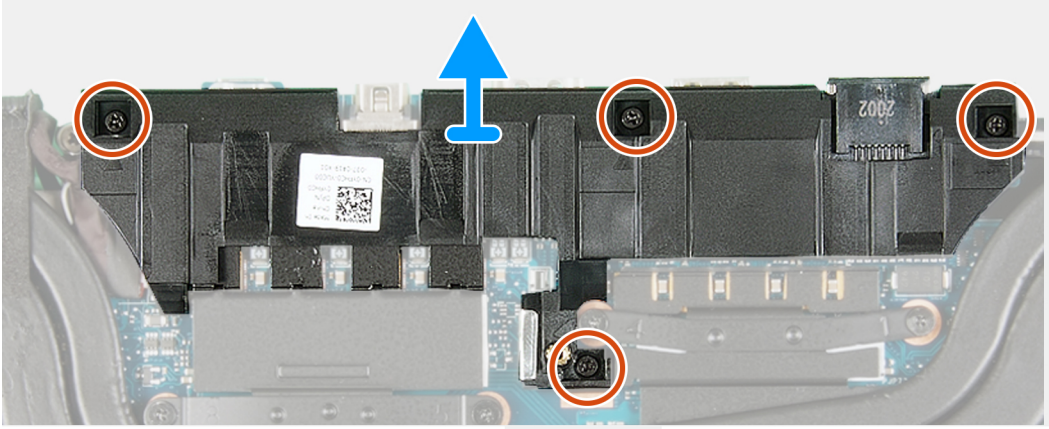
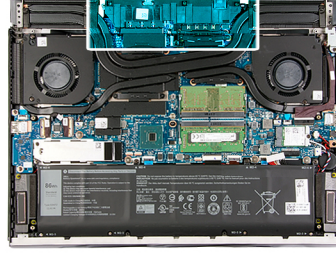
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Arka kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde arka kapak braketinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



4x
M2x5



Adımlar

1. Arka kapak braketini sistem kartına sabitleyen dört vidayı (M2x5) çıkarın.
2. Arka kapak braketini kaldırarak sistem kartından çıkarın.

Arka kapak braketini takma

Önkoşullar

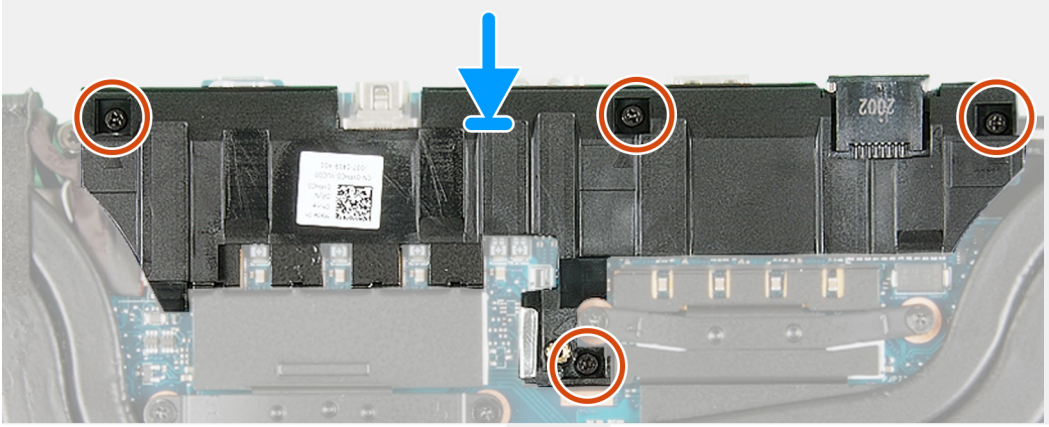
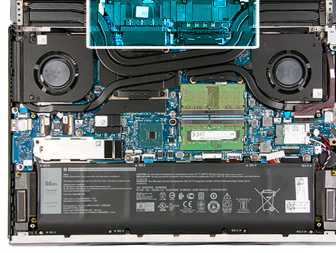
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde arka kapak braketinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



4x
M2x5



Adımlar

1. Arka kapak braketindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Arka kapak braketini sistem kartına sabitleyen dört vidayı (M2x5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Arka kapağı](#) çıkarın.
4. [Arka kapak braketini](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

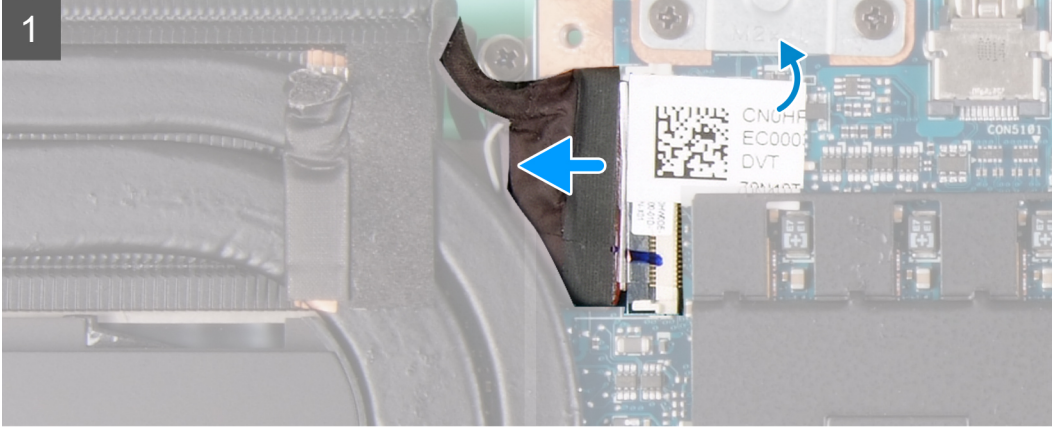
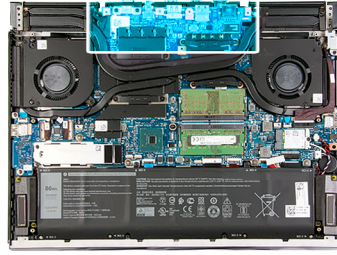
Aşağıdaki resimlerde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x4



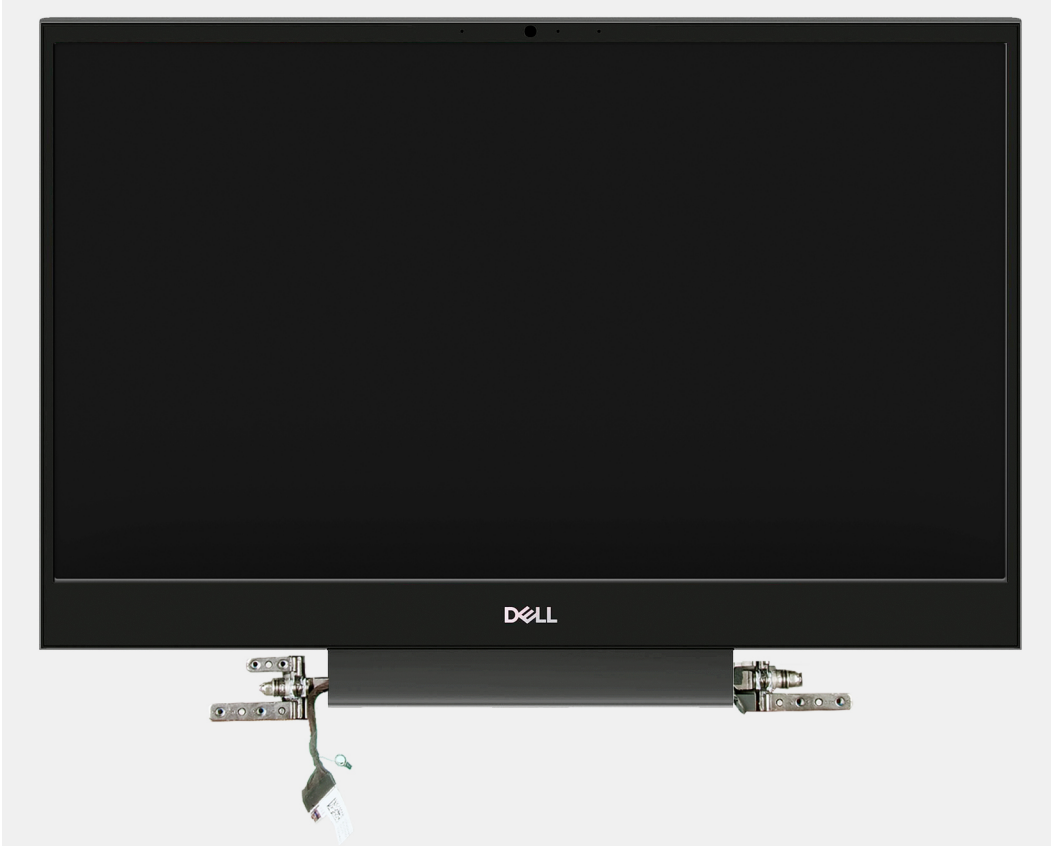
8x
M2.5x5





Adımlar

1. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Ekran kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x4) çıkarın.
3. Bilgisayarı ters çevirin.
4. Ekran aksamı menteşelerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen sekiz vidayı (M2.5x5) çıkarın.
5. Menteşeleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.
6. Ekran aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından dışarı kaydırın.
7. Yukarıdaki adımların tümü tamamlandıktan sonra geriye ekran aksamı kalır.



Ekran aksamını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

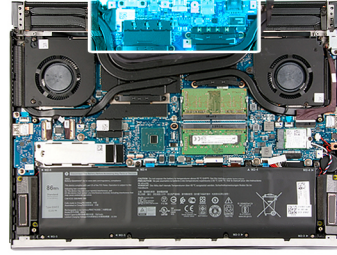
Aşağıdaki resimlerde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve takma prosedürü görsel olarak verilmiştir.

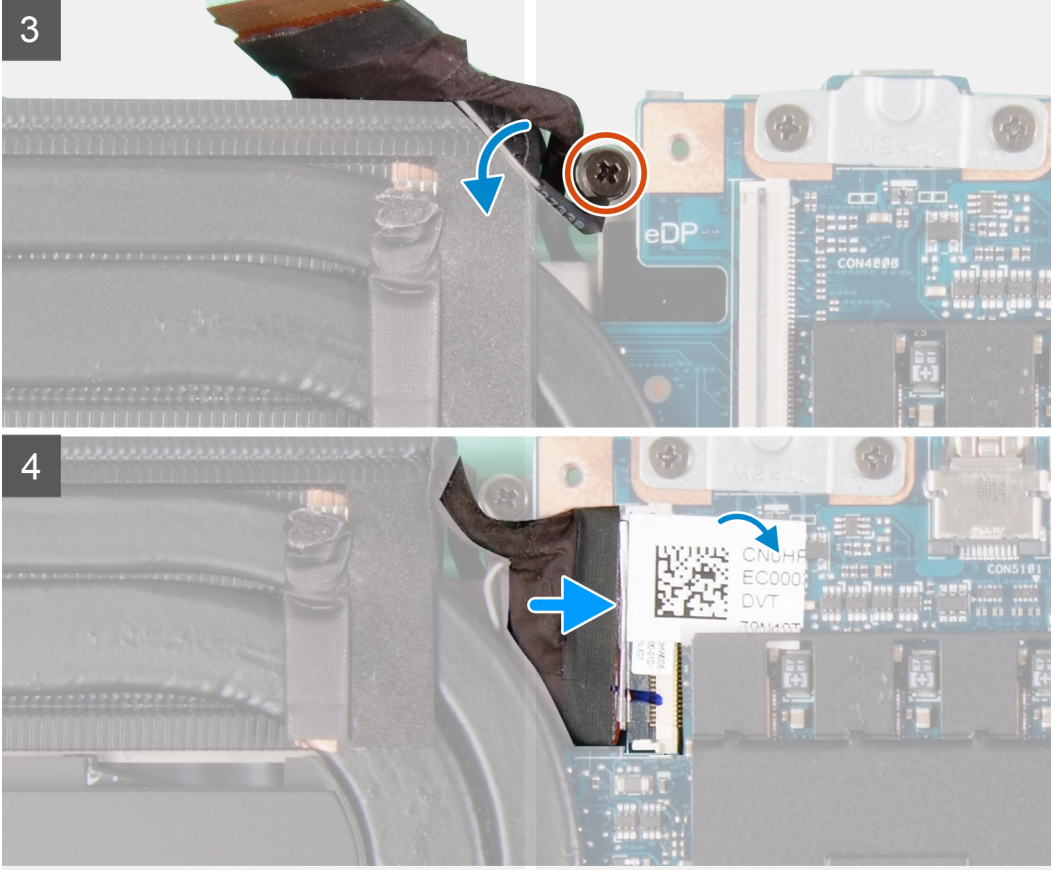


1x
M2x4



8x
M2.5x5





Adımlar

1. Menteşelerdeki tırnakları avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalarla hizalayın ve ekran aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida deliklerini sağ ve sol ekran menteşeleri üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. Ekran aksamı menteşelerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen sekiz vidayı (M2.5x5) yerine takın.
4. Ekran aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
5. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x4) yerine takın.
6. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

1. [Arka kapak braketini](#) takın.
2. [Arka kapağı](#) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Kablosuz kart

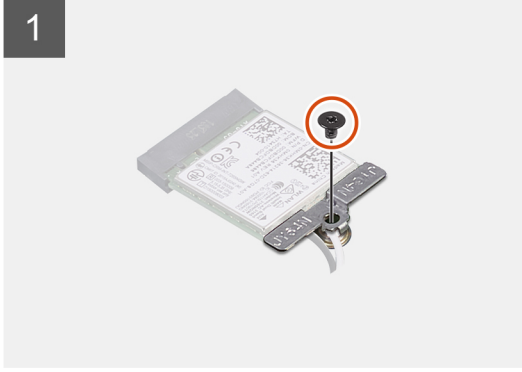
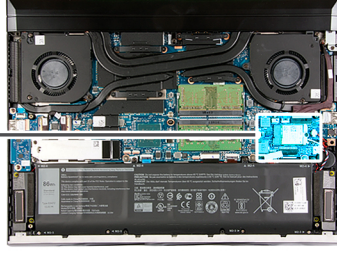
Kablosuz kartı çıkarma

Önkosullar

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.



Adımlar

1. Kablosuz kart desteğini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x4) çıkarın.
2. Kablosuz kart braketini kablosuz karttan kaldırın.
3. Anten kablolarını kablosuz kartından ayırın.
4. Kablosuz kartını, kablosuz kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

Kablosuz kartını takma

Önkoşullar

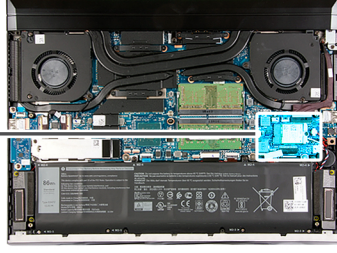
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x4



Adımlar

1. Kablosuz kart üzerindeki çentiği kablosuz kart yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın ve kablosuz kartı belirli bir açıda kablosuz kart yuvasına yerleştirin.
2. Anten kablolarını kablosuz karta takın.
Aşağıdaki tablo, bilgisayarınızın desteklediği kablosuz kart için anten kablosu renk şemasını içerir.

Tablo 2. Anten kablosu renk şeması

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

3. Kablosuz kartı braketin üzerindeki vida deliğini sistem kartı üzerindeki vida deliğiyle hizalayın.
4. Kablosuz kart desteğini kablosuz karta ve sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x4) takın.

Sonraki Adımlar

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

Katı-hal sürücüsü

M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma

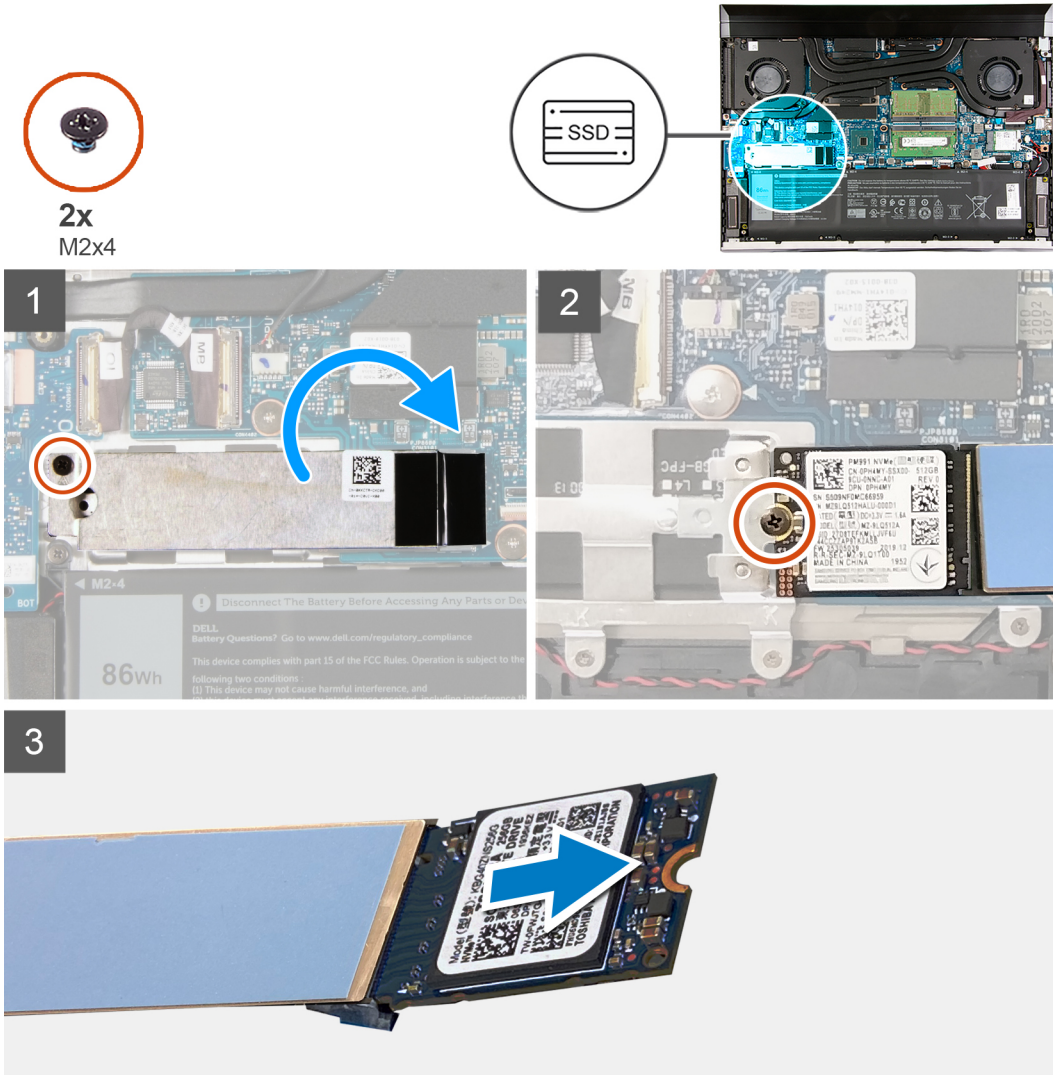
Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir..

Aşağıdaki resimde M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Katı hal sürücü termal braketini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x4) çıkarın.
2. Katı hal sürücüye erişmek için katı hal sürücü termal braketini ters çevirin.

i **NOT:** Sistem kartını değiştirmek istiyorsanız, katı hal termal braketini sistem kartı üzerinde bırakmayın. Yapışkan bandı sistem kartından sökün ve katı hal termal braketini kaldırın.

3. Katı hal sürücüyü sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x4) sökün.
4. Katı hal sürücüyü kaydırın ve kaldırarak sistem kartı çıkarın.

M.2 2230 katı hal sürücüyü takma

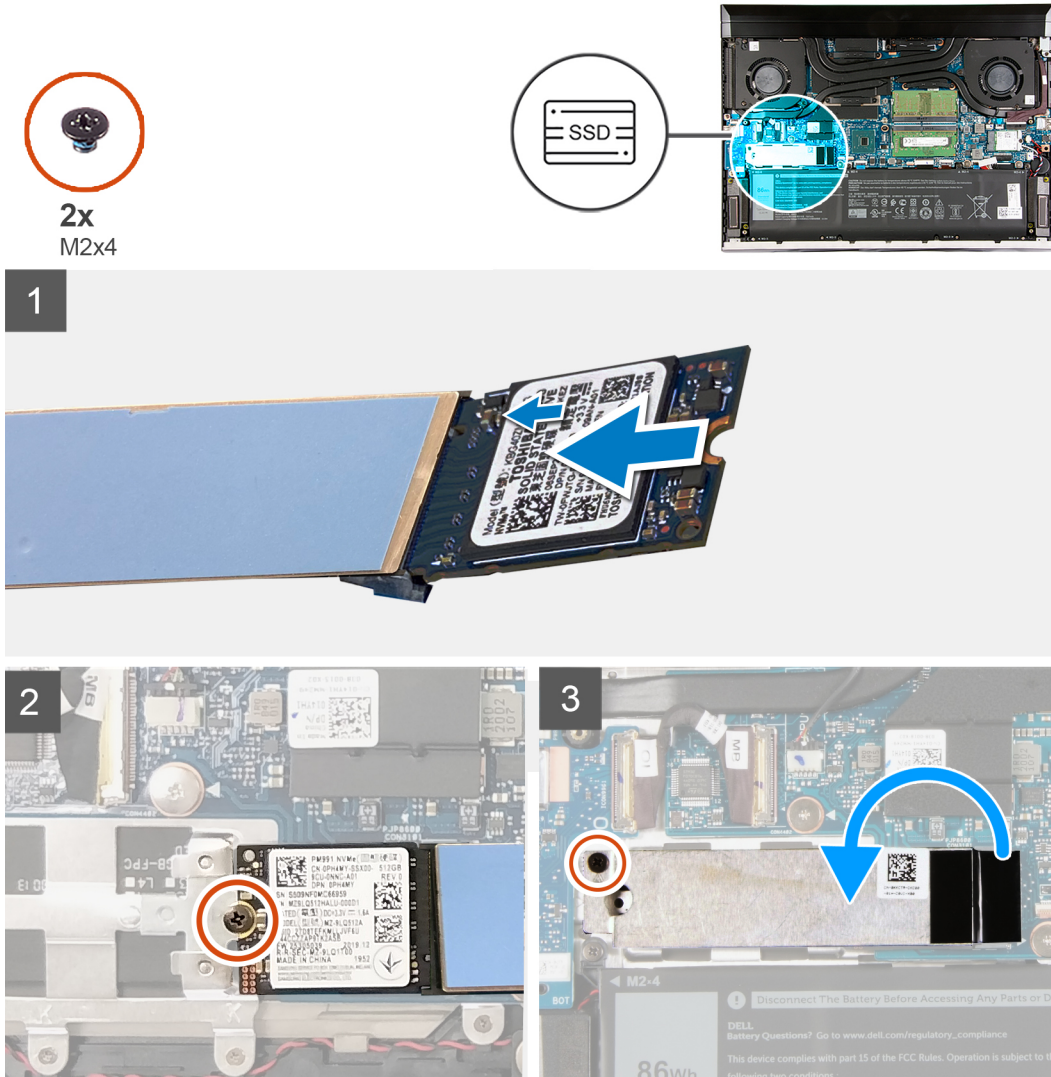
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir..

Aşağıdaki resimde M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



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. Katı hal sürücüyü sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x4) yerine takın.
4. Kılavuz direğini kullanarak katı hal termal braketini katı hal sürücü üzerine yerleştirin.
5. Katı hal termal braketini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x4) yerine takın.

i **NOT:** Varsa, katı hal sürücü termal braketini sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

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

M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma

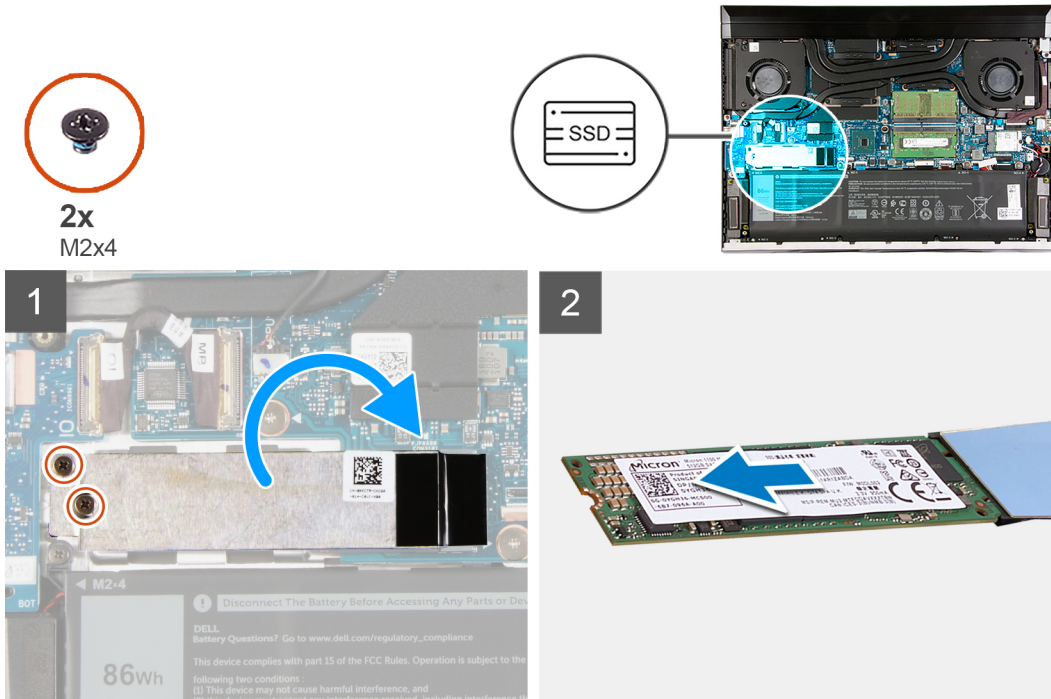
Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir..

Aşağıdaki resimde M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Katı hal sürücü termal braketini ve katı hal sürücüyü sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) çıkarın.
2. Katı hal sürücüye erişmek için katı hal sürücü termal braketini ters çevirin.

i **NOT:** Sistem kartını değiştirmek istiyorsanız, katı hal termal braketini sistem kartı üzerinde bırakmayın. Yapışkan bandı sistem kartından sökün ve katı hal termal braketini kaldırın.

3. Katı hal sürücüyü kaydırın ve kaldırarak sistem kartı çıkarın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü takma

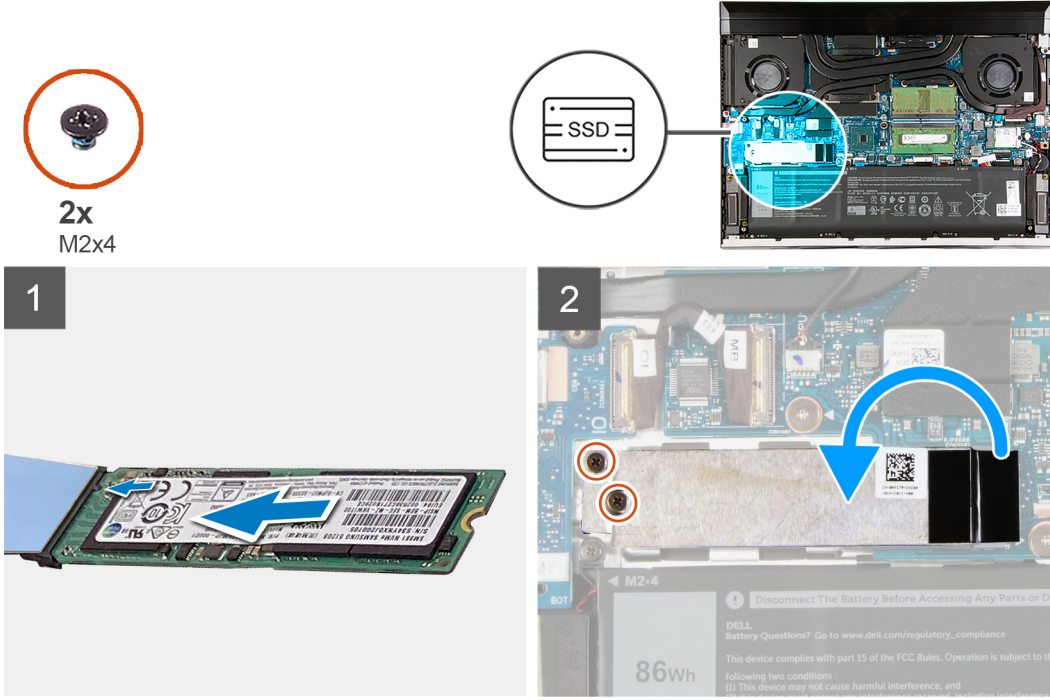
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

NOT: Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir..

Aşağıdaki resimde M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



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. Kılavuz direğini kullanarak katı hal termal braketini katı hal sürücü üzerine yerleştirin.
4. Katı hal termal braketini ve katı hal sürücüyü sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.

NOT: Varsa, katı hal sürücü termal braketini sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

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

Bellek modülleri

Bellek modüllerinin çıkarma

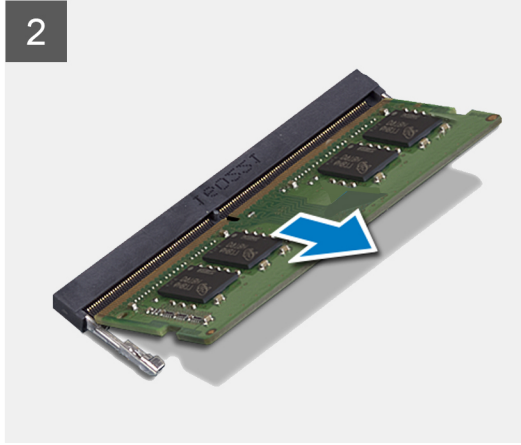
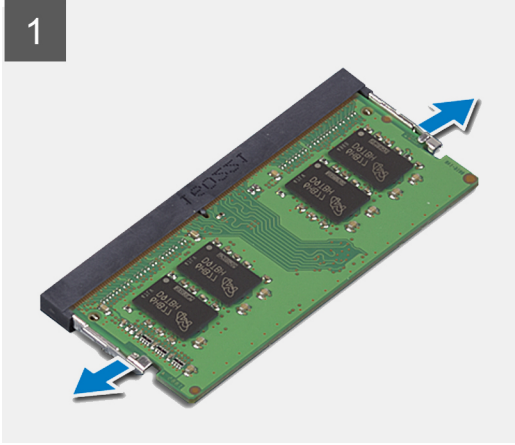
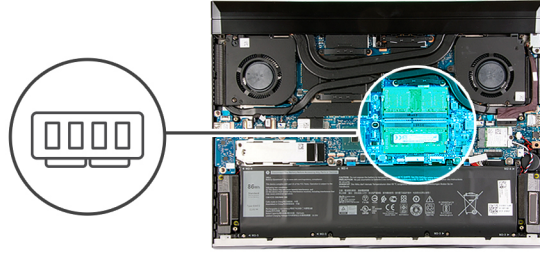
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde bellek modüllerinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

1. Parmak uçlarınızı kullanarak bellek modülü yuvasının her iki ucundaki emniyet klipslerini çıkana kadar dikkatlice ayırın.
2. Bellek modülünü bellek modülü yuvasından kaydırarak çıkarın.

NOT: Bilgisayarınıza takılıysa, diğer bellek modülünü çıkarmak için 1. ve 2. adımı tekrarlayın.

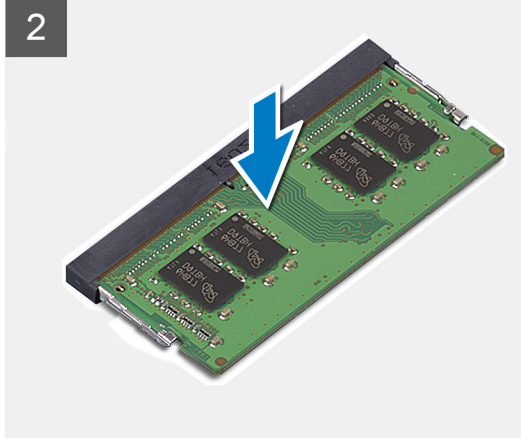
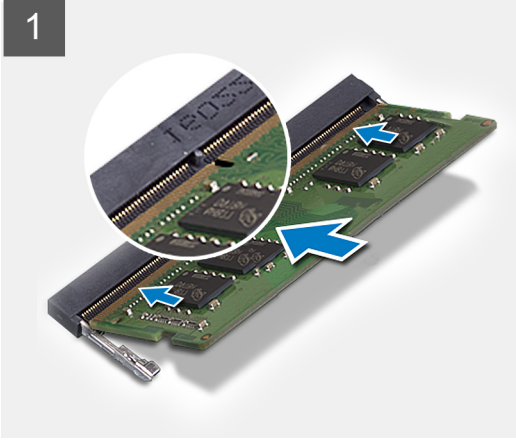
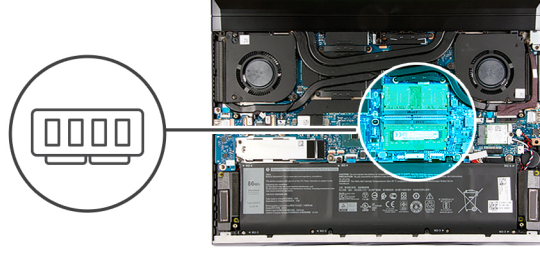
Bellek modülünü takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde bellek modüllerinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Bellek modülünün üstündeki çentiği, bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Bellek modülünü eğik bir şekilde bellek modülü yuvasına kaydırarak sıkıca takın.
3. 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 3. adıma kadar olan prosedürü tekrarlayın.

Sonraki Adımlar

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

İşlemci Fanı

İşlemci fanını çıkarma

Önkoşullar

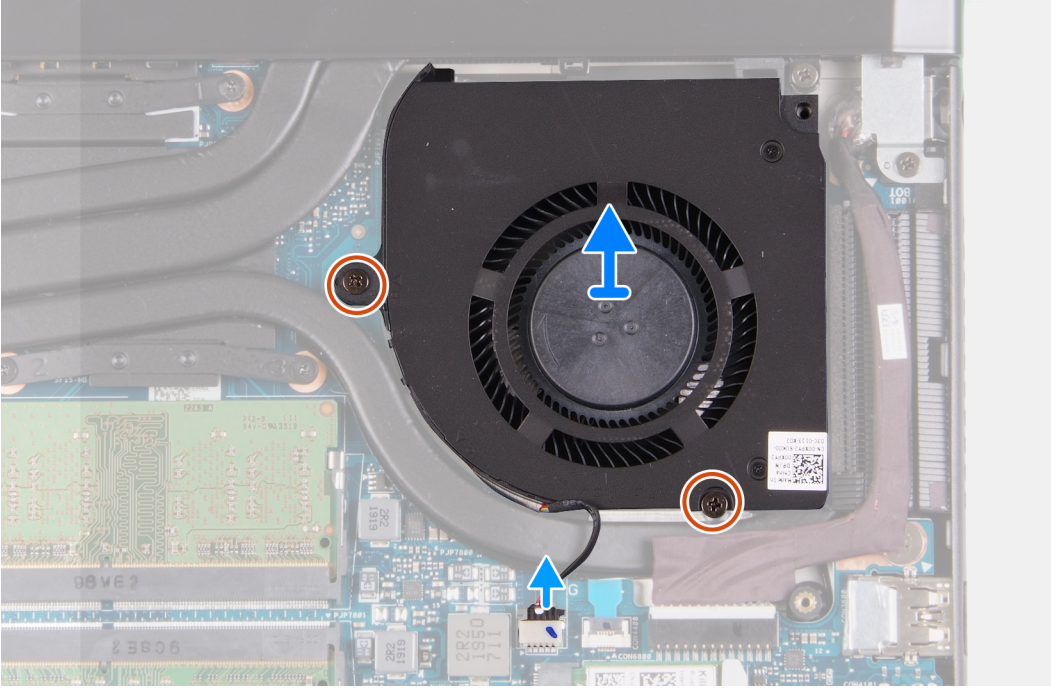
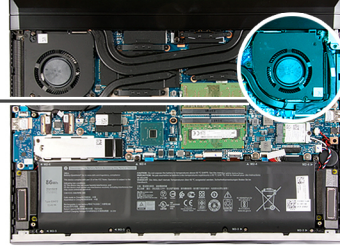
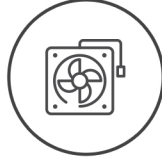
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde işlemci fanının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



Adımlar

1. İşlemci fanını sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2x4) vidayı çıkarın.
2. İşlemci fanı kablosunu sistem kartından sökün.
3. İşlemci fanını kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

İşlemci fanını takma

Önkoşullar

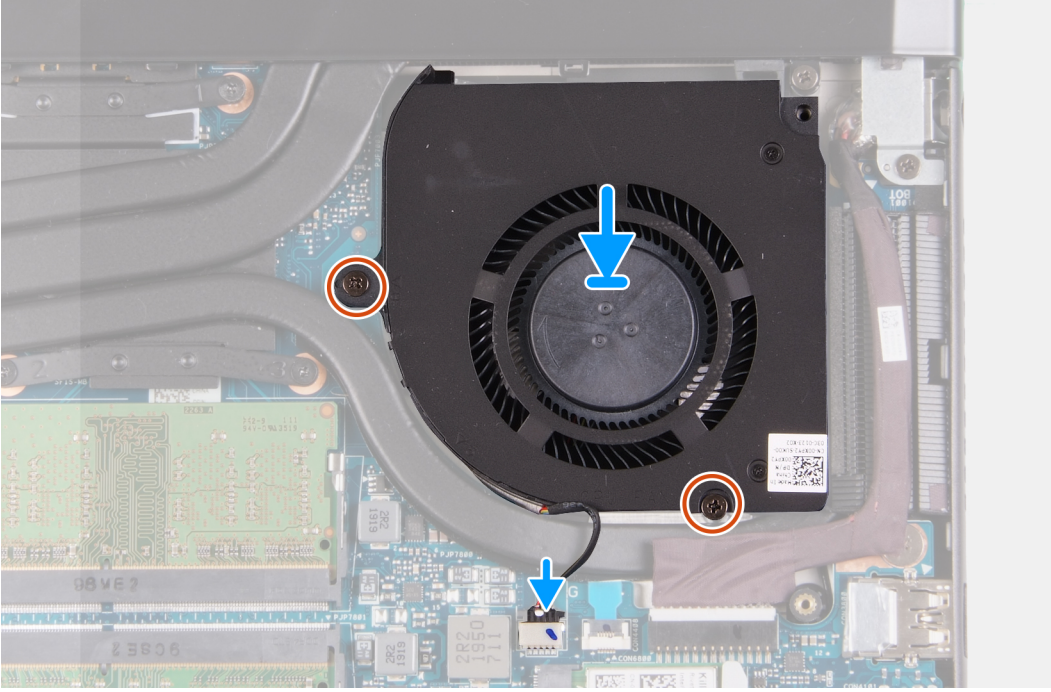
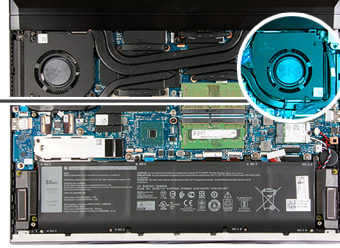
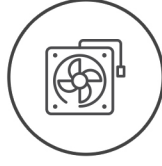
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde işlemci fanının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



Adımlar

1. İşlemci fanı üzerindeki vida deliklerini sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
2. İşlemci fan kablosunu sistem kartına bağlayın.
3. İşlemci fanını sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2x4) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Grafik kartı fanı

Grafik kartı fanını çıkarma

Önkosullar

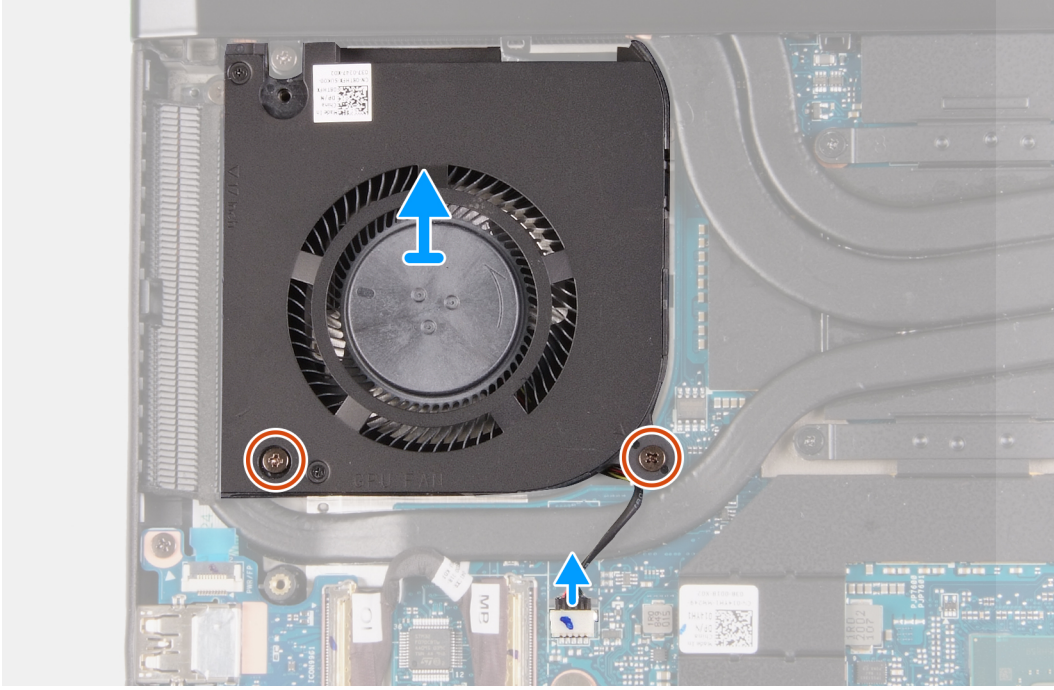
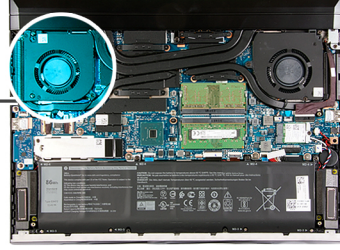
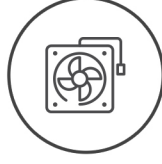
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde grafik kartı fanının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



Adımlar

1. Grafik kartı fanını sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2x4) vidayı çıkarın.
2. Grafik kartı fan kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
3. Grafik kartı fanını kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

Grafik kartı fanını takma

Önkoşullar

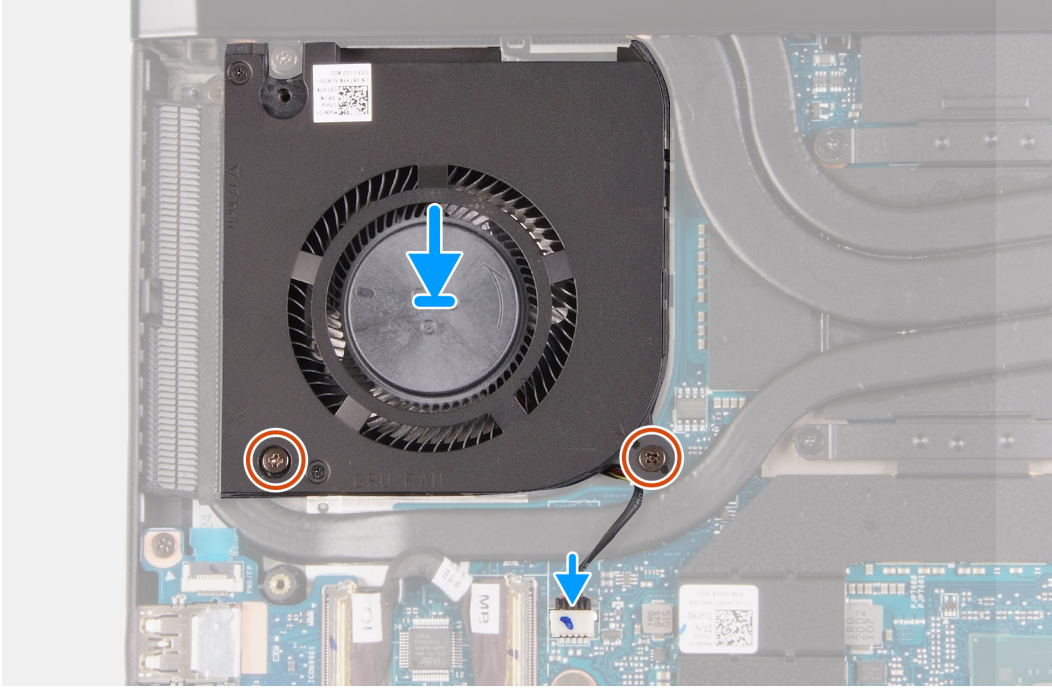
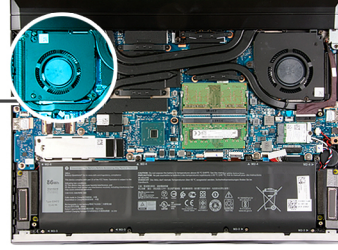
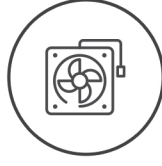
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde grafik kartı fanının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



Adımlar

1. Grafik kartı fanındaki vida deliklerini sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delkleriyle hizalayın.
2. Grafik kartı fanı kablosunu sistem kartına bağlayın.
3. Grafik kartı fanını sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2x4) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Güç adaptörü bağlantı noktası

Güç adaptörü bağlantı noktasını takma

Önkoşullar

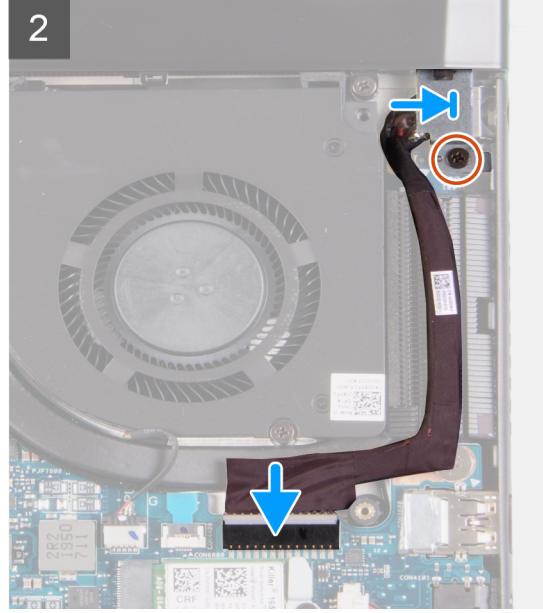
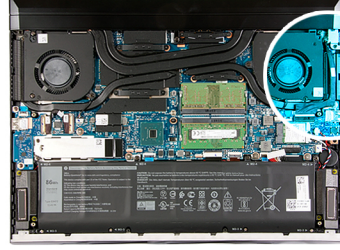
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x2.5



Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvaya yerleştirin.
2. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu ısı emicisi üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.
4. Güç adaptörü braketindeki vida deliğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
5. Güç adaptörü bağlantı noktası braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2X2.5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

Önkoşullar

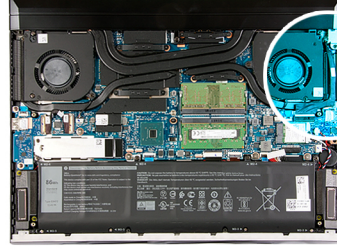
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x2.5



Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktası braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x2.5) vidayı çıkarın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktası braketini kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
4. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu ısı emicisi üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
5. Güç adaptörü bağlantı noktasını kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından ayırın.

İsteğe bağlı parmak izi okuyucusu ile güç düğmesi

İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Arka kapağı çıkarın.
4. Arka kapak braketini çıkarın.
5. Grafik kartı fanını çıkarın.
6. Sistem kartını çıkarın.



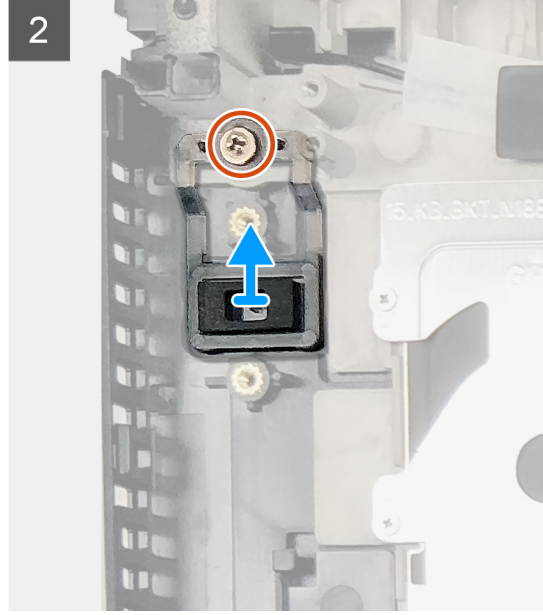
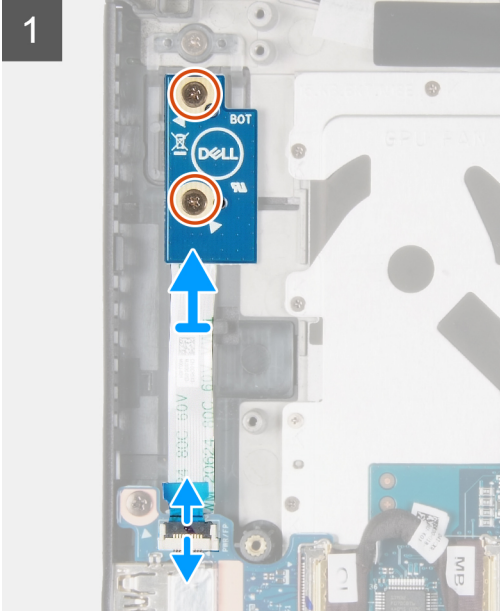
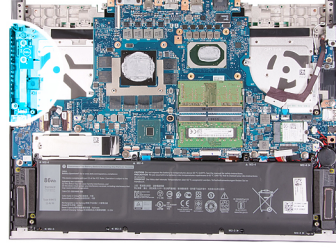
NOT: Sistem kartı, ısı emicisiyle birlikte çıkarılabilir ve takılabilir. Bu, çıkarma ve takma işlemini kolaylaştırır ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağın zarar görmesine engel olur.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde isteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



3x
M2x2.5



Adımlar

1. Mandalı açın ve isteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesi kablosunun G/Ç kartı üzerindeki konnektörle bağlantısını kesin.
2. İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2.5) çıkarın.
3. Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.
4. Parmak izi okuyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2.5) çıkarın.
5. Güç düğmesini ve parmak izi okuyucuyu (isteğe bağlı) avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesini takma

Önkosullar

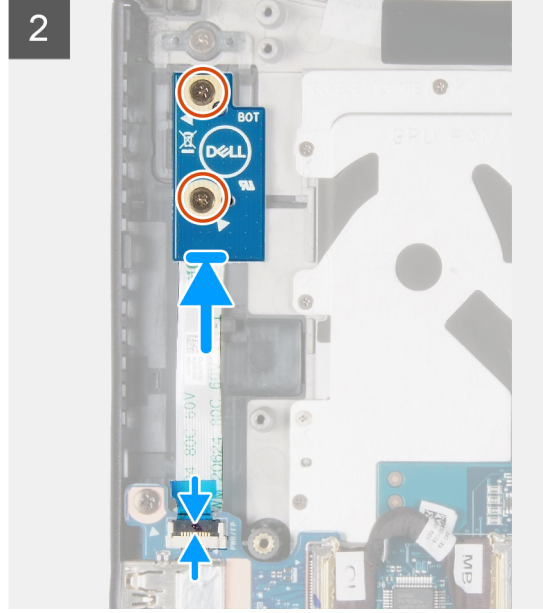
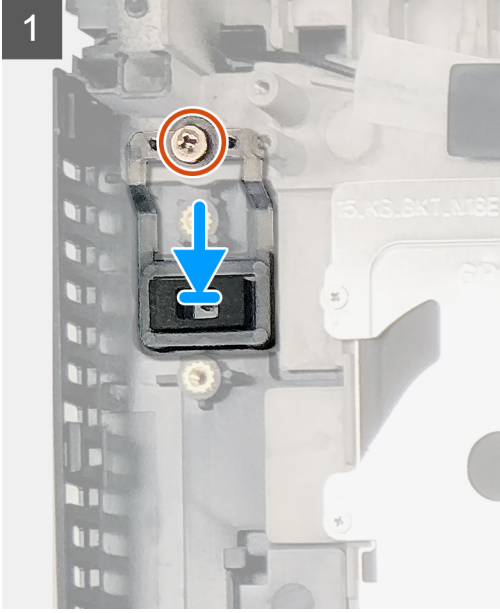
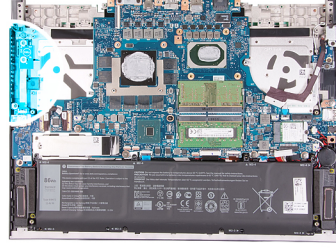
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde isteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



3x
M2x2.5



Adımlar

1. İsteğe bağlı parmak izi okuyucu üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
2. İsteğe bağlı parmak izi okuyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2.5) yerine takın.

NOT: Vida dişlerine zarar vermemek için vidayı (M2x2.5) sıkarken yeterli tork uygulayın.

3. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesindeki vida deliğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
4. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2.5) yerine takın.
5. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesi kablosunu G/Ç kartındaki konnektöre bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takın.
2. Grafik kartı fanını takın.
3. Arka kapak braketini takın.
4. Arka kapağı takın.
5. Alt kapağı takın.
6. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Işık çubuğu

Işık çubuğunu çıkarma

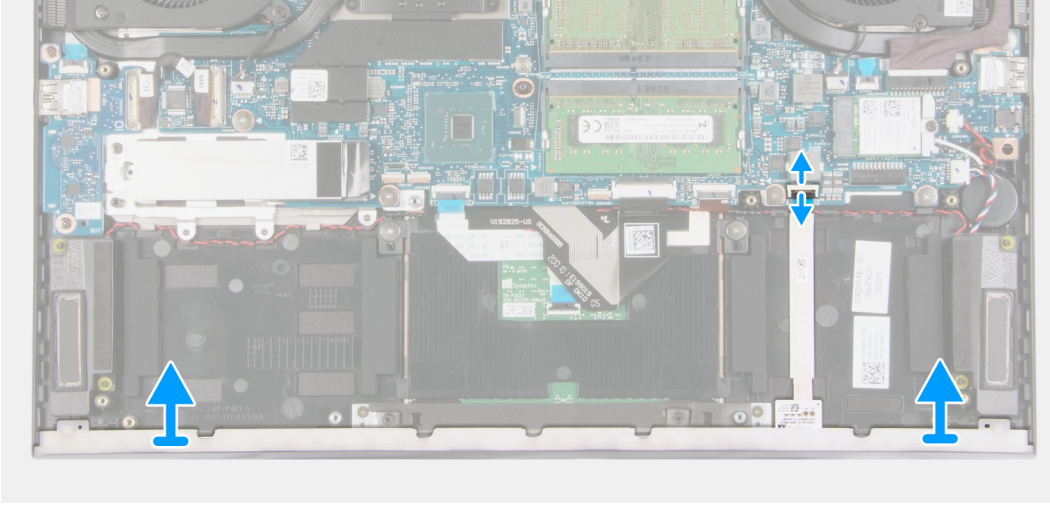
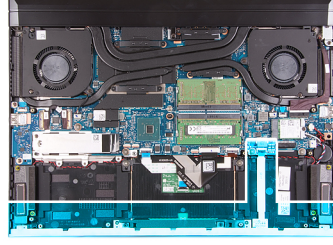
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde ışık çubuğunun yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Mandalı açın ve ışık çubuğu kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
2. Işık çubuğunu kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

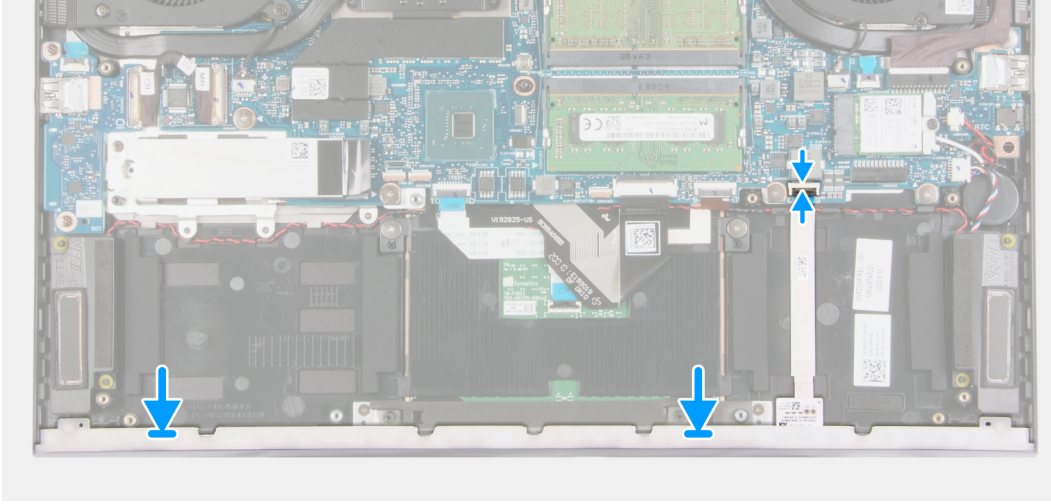
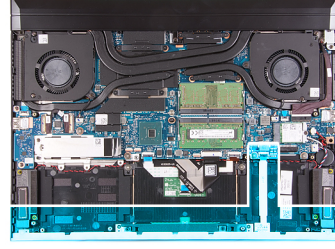
Işık çubuğunu takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde ışık çubuğunun yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Işıık çubuğunu avuç içi dayanağı ve klavye aksami üzerindeki yuvalara hizalayın.
2. Işıık çubuğu kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitleyen mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

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

G/Ç kartı

G/Ç kartını çıkarma

Önkosullar

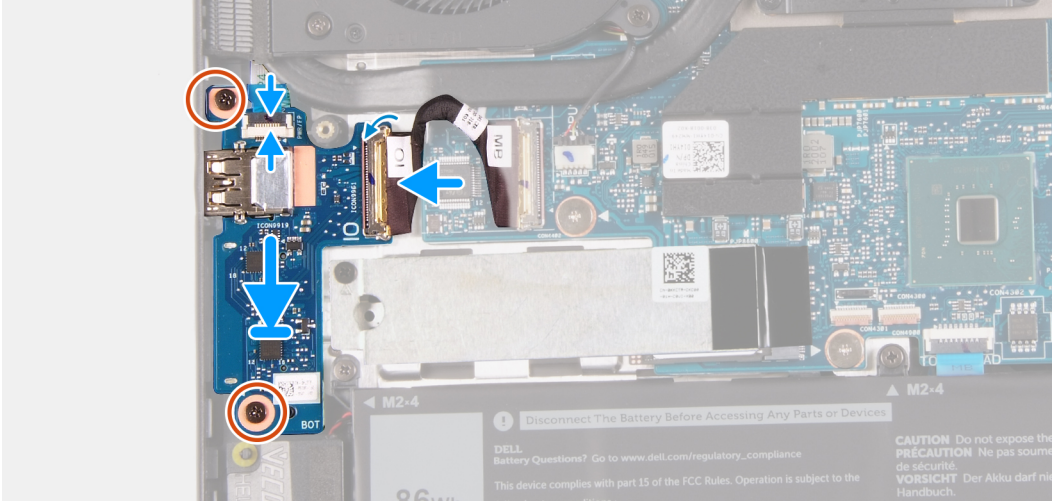
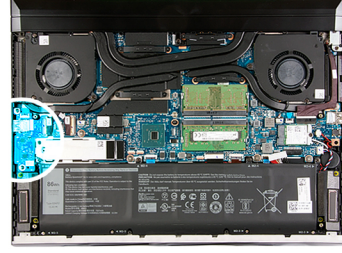
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x4



Adımlar

1. G/Ç kartındaki vida deliğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
2. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.
3. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
4. Parmak izi okuyucu kablosunu G/Ç kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

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

Isı emici

Isı emicisini çıkarma

Önkoşullar

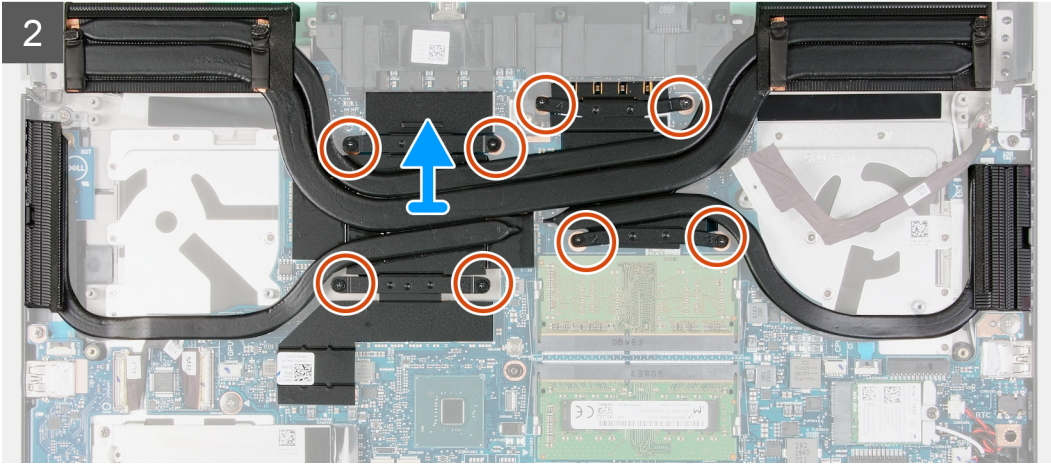
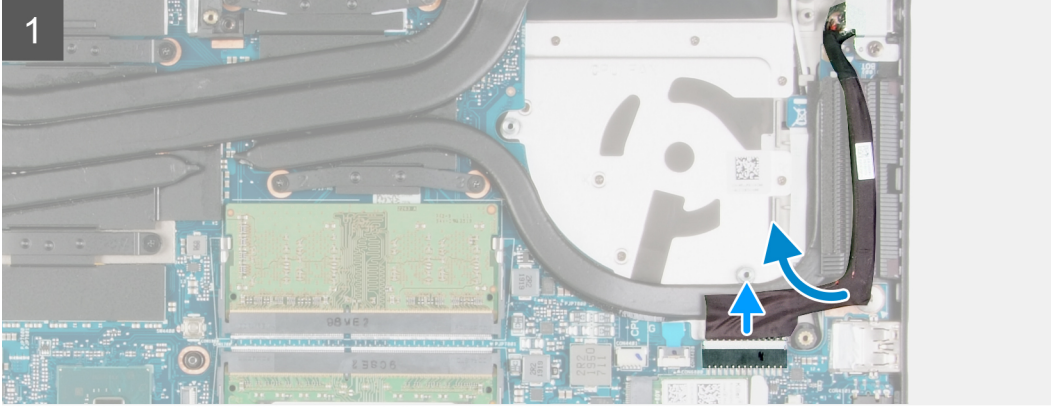
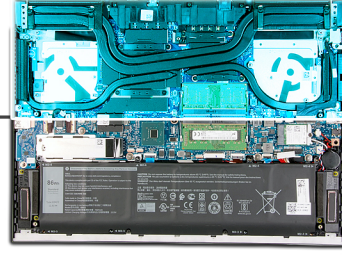
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
⚠ DİKKAT: İşlemci için maksimum soğutma sağlamak üzere işlemci termal soğutma aksamının ısı aktarım alanlarına dokunmayın. Cildinizdeki yağlar, ısı yüzeylerinin termal gres ısı iletim kapasitesini düşürebilir.
⚠ DİKKAT: Normal işletim sırasında ısı emici aksamı çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emici aksamın soğuması için yeterince bekleyin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Arka kapağı](#) çıkarın.
4. [İşlemci fanını](#) çıkarın.
5. [Grafik kartı fanını](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



8x



Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin ve ısı emicisi üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
2. Ters sırayla (ısı emicisi üzerindeki numaralarla gösterildiği gibi), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen sekiz tutucu vidayı gevşetin.
3. Isı emicisini kaldırarak sistem kartından çıkarın.

Isı emicisini takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

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

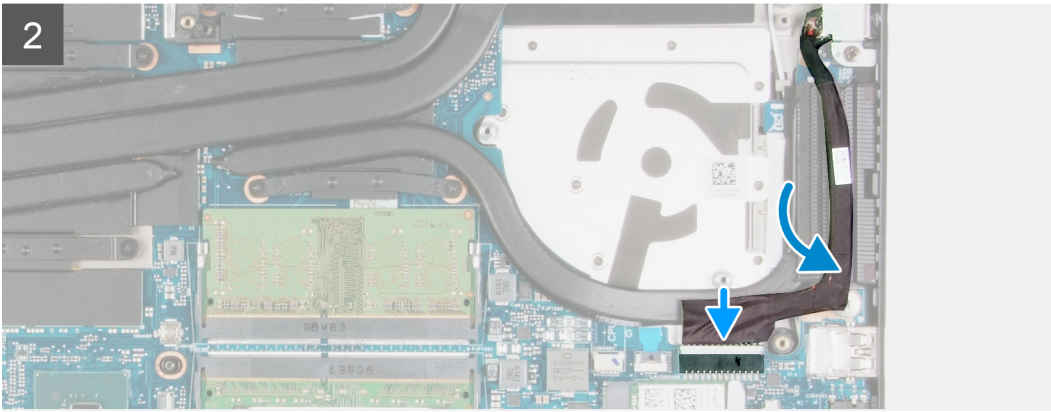
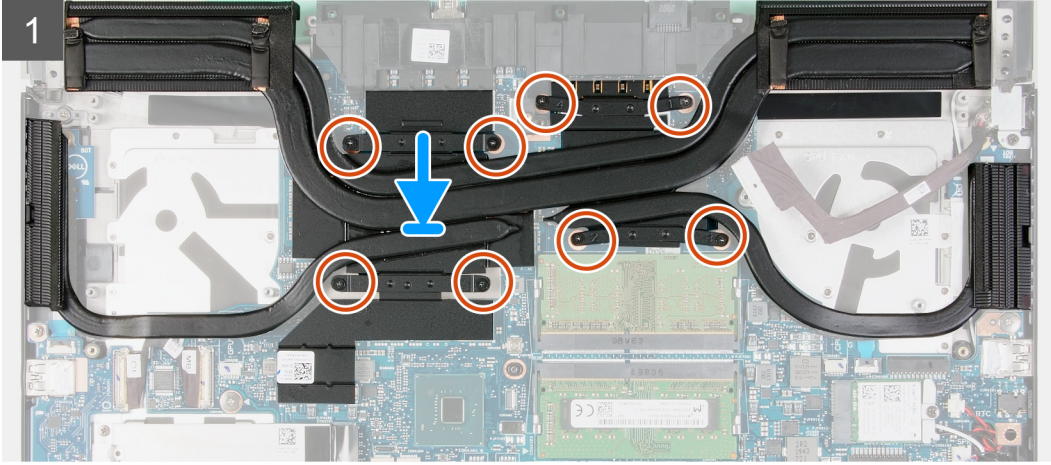
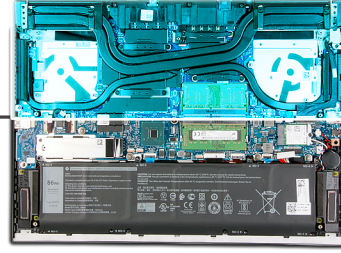
i NOT: Sistem kartı veya ısı emicisinden biri değiştiriliyorsa, termal iletkenliği sağlamak için kittede bulunan termal pedi veya termal macunu kullanın.

Bu görev ile ilgili

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



8x



Adımlar

1. Isı emici üzerindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sıralı bir şekilde (ısı emicisi üzerindeki numaralarla belirtildiği gibi), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen sekiz tutucu vidayı sıkın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu ısı emicisi üzerindeki yönlendirme kılavuzundan geçirin ve güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Grafik kartı fanını](#) takın.
2. [İşlemci fanını](#) takın.
3. [Arka kapağı](#) takın.
4. [Alt kapağı](#) takın.
5. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

G tuşu

G tuşunu çıkarma

Önkoşullar

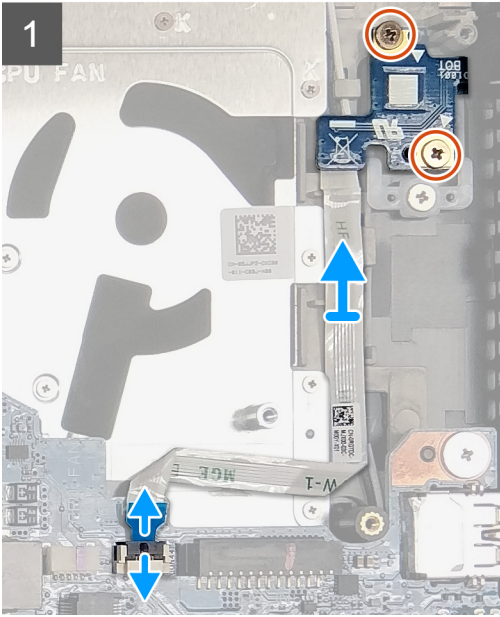
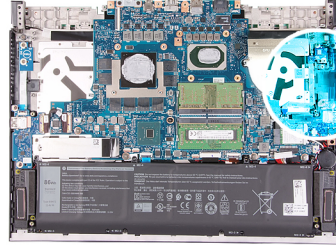
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Arka kapağı çıkarın.
4. Arka kapak braketini çıkarın.
5. İşlemci fanını çıkarın.
6. Grafik kartı fanını çıkarın.
7. Isı emiciyi çıkarın.
8. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde G tuşunun yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



3x
M2x2.5



Adımlar

1. G tuşu kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2.5) çıkarın.
2. Mandalı açın ve G tuşu kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
3. G tuşu kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.
4. G tuşunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2.5) çıkarın.
5. G tuşunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

G tuşunu takma

Önkoşullar

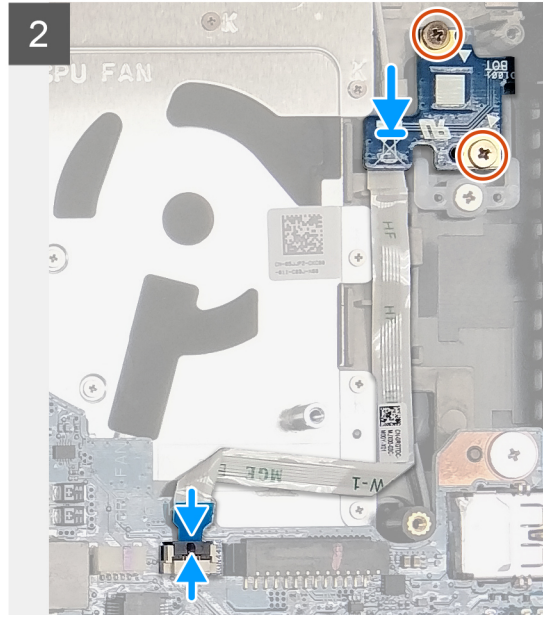
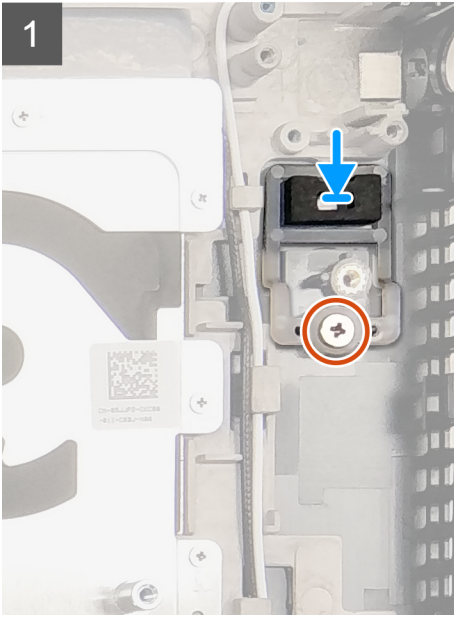
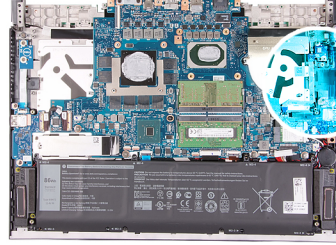
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde G tuşunun yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



3x
M2x2.5



Adımlar

1. G tuşunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvaya yerleştirin.
2. G tuşu üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. G tuşunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2.5) yerine takın.
4. G tuş kartındaki vida deliğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
5. G tuş kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2.5) yerine takın.
6. G tuş kartı kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

1. [Güç adaptörü bağlantı noktasını](#) takın.
2. [Isı emicisini](#) takın.
3. [Grafik kartı fanını](#) takın.
4. [İşlemci fanını](#) takın.
5. [Arka kapak braketini](#) takın.
6. [Arka kapağı](#) takın.
7. [Alt kapağı](#) takın.
8. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem kartı

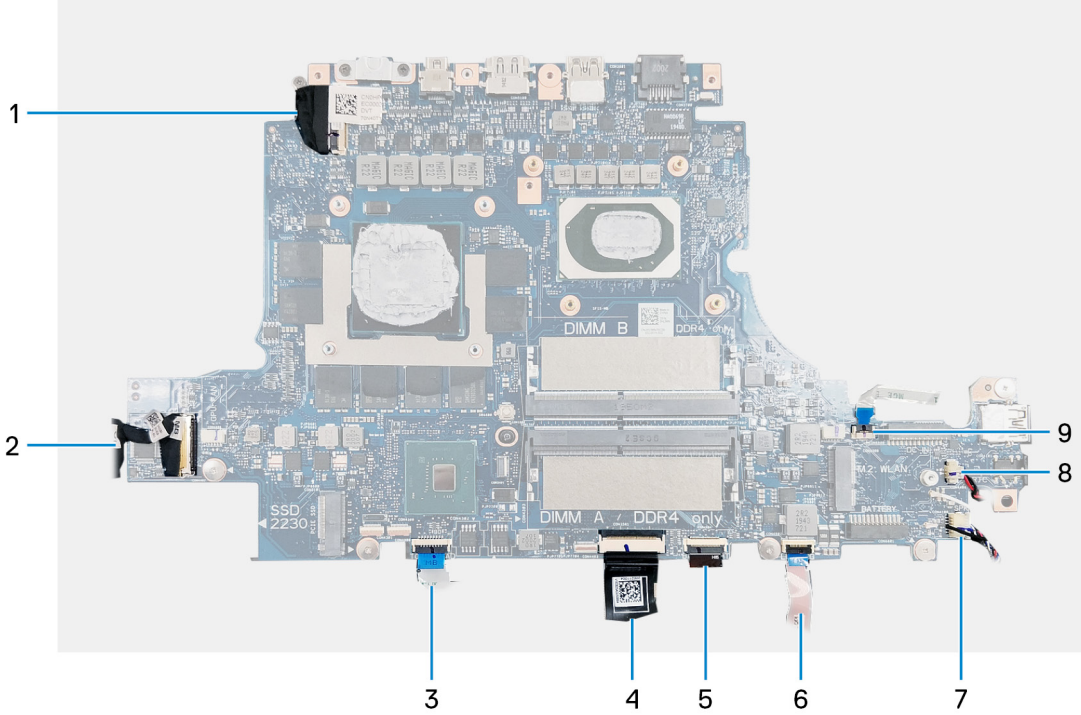
Sistem kartını çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
 - NOT:** Bilgisayarınızın Servis Etiketini sistem kartında depolar. Sistem kartını değiştirdikten sonra Servis Etiketini BIOS kurulum programına girin.
 - 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, konnektörlerin yerlerini not edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Düğme pili çıkarın.
5. Arka kapağı çıkarın.
6. Arka kapak braketini çıkarın.
7. Kablosuz kartı çıkarın.
8. M.2 2280 katı hal sürücüyü veya M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
9. Bellek modüllerini çıkarın.
10. İşlemci fanını çıkarın.
11. Grafik kartı fanını çıkarın.
12. Isı emiciyi çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde sistem kartınızdaki kablolar gösterilmiştir.



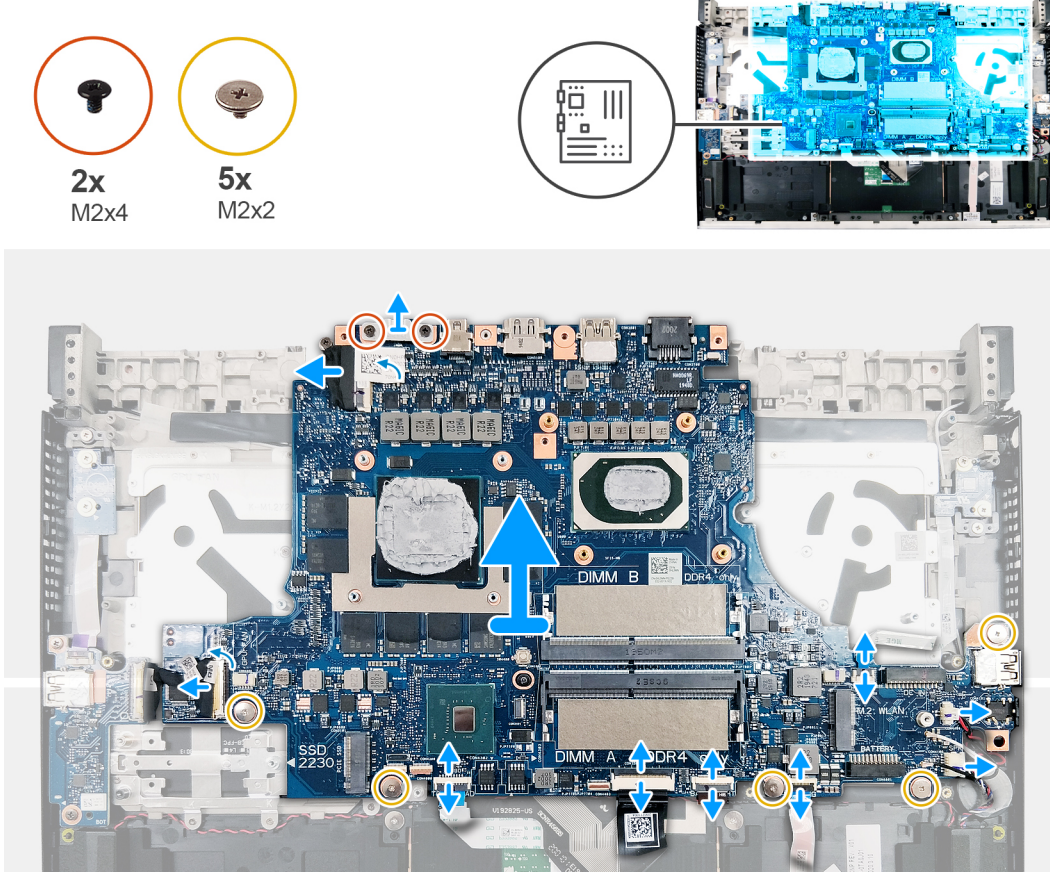
Rakam 1. Sistem kartı kabloları

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Ekran kablosu | 2. G/Ç kartı kablosu |
| 3. Dokunmatik yüzey kablosu | 4. Klavye kablosu |

5. Klavye arka ışığı kablosu
7. Hoparlör kablosu
9. G tuşu kablosu

6. Işık çubuğu kablosu
8. Düğme pil kablosu

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



Adımlar

1. USB Tip C braketini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) çıkarın.
2. USB Tip-C desteğini sistem kartından kaldırın.
3. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.
4. Mandalı kaldırın ve G/Ç kartı kablosunu sistem kartından ayırın.
5. Mandalı açın ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartından ayırın.
6. Mandalı açın ve klavye kablosunu sistem kartından çıkarın.
7. Mandalı açın ve klavye arka ışığı kablosunun sistem kartı ile bağlantısını kesin.
8. Mandalı açın ve ışık çubuğu kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
9. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
10. Düğme pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
11. Mandalı açın ve G tuşu kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
12. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x2) çıkarın.
13. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Sistem kartını takma

Önkoşullar

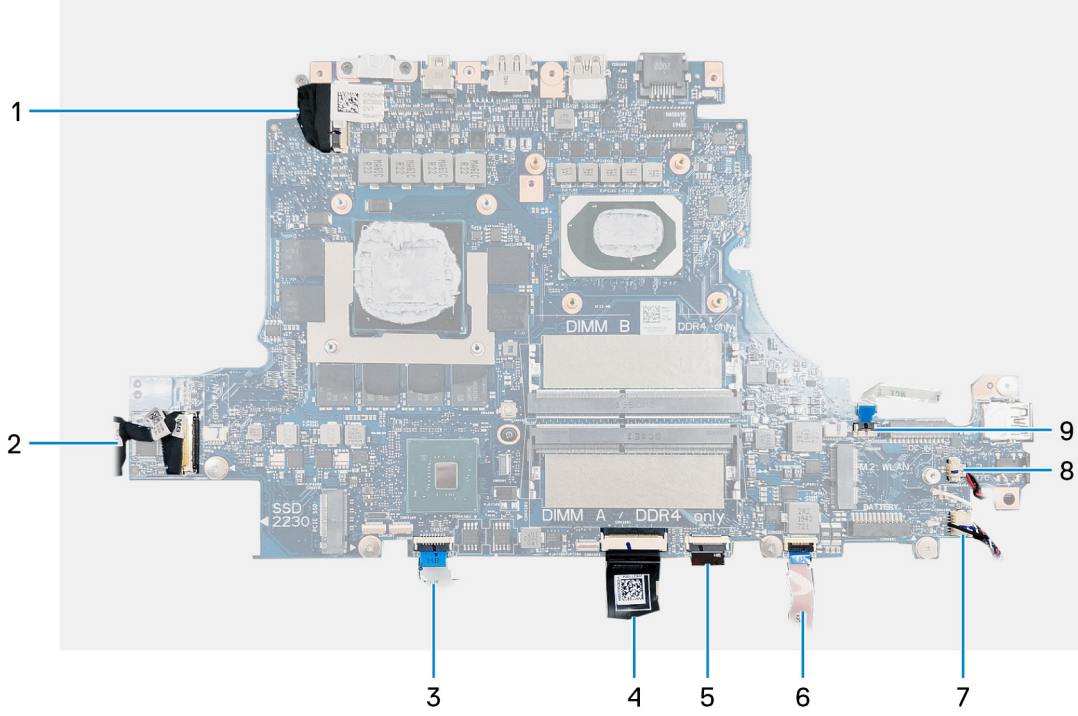
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

NOT: Bilgisayarınızın Servis Etiketini sistem kartında depolar. Sistem kartını değiştirdikten sonra Servis Etiketini BIOS kurulum programına girin.

NOT: Sistem kartını değiştirme, BIOS kurulum programı kullanarak BIOS'ta yaptığınız değişiklikleri ortadan kaldırır. Sistem kartını değiştirdikten sonra ilgili değişiklikleri yeniden yapın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde sistem kartınızdaki kablolar gösterilmiştir.



Rakam 2. Sistem kartı kabloları

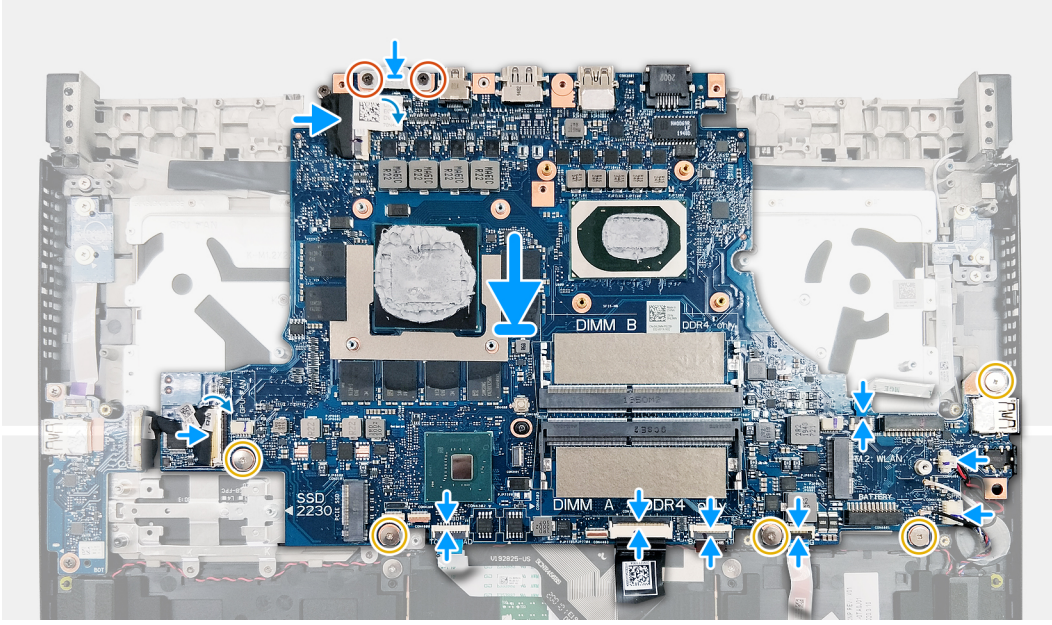
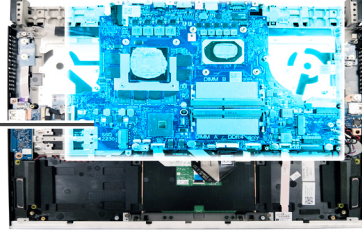
- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Ekran kablosu | 2. G/Ç kartı kablosu |
| 3. Dokunmatik yüzey kablosu | 4. Klavye kablosu |
| 5. Klavye arka işiği kablosu | 6. Işık buğu kablosu |
| 7. Hoparlör kablosu | 8. Düğme pil kablosu |
| 9. G tuşu kablosu | |

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



2x
M2x4

5x
M2x2



Adımlar

1. Sistem kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x2) yerine takın.
3. G tuşu kablosunu sistem kartına bağlayın ve mandalı kapatın.
4. Düğme pilin kablosunu sistem kartına takın.
5. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
6. Işık çubuğu kablosunu sistem kartına bağlayın ve mandalı kapatın.
7. Klavye arka ışık kablosunu sistem kartına bağlayın ve mandalı kapatın.
8. Klavye kablosunu sistem kartına bağlayın ve mandalı kapatın.
9. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartına bağlayın ve mandalı kapatın.
10. G/Ç kartı kablosunu sistem kartına bağlayın ve mandalı kapatın.
11. Ekran kablosunu sistem kartına bağlayın ve mandalı kapatın.
12. USB Tip C braketindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
13. USB Tip C braketini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Isı emicisini takın.
2. Grafik kartı fanını takın.
3. İşlemci fanını takın.
4. Bellek modüllerini takın.
5. M.2 2280 katı hal sürücüyü veya M.2 2230 katı hal sürücüyü takın.
6. Kablosuz kartını takın.
7. Arka kapak braketini takın.
8. Arka kapağı takın.
9. Düğme pili takın.
10. Pili takın.

11. Alt kapağı takın.
12. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Hoparlörler

Hoparlörleri çıkarma

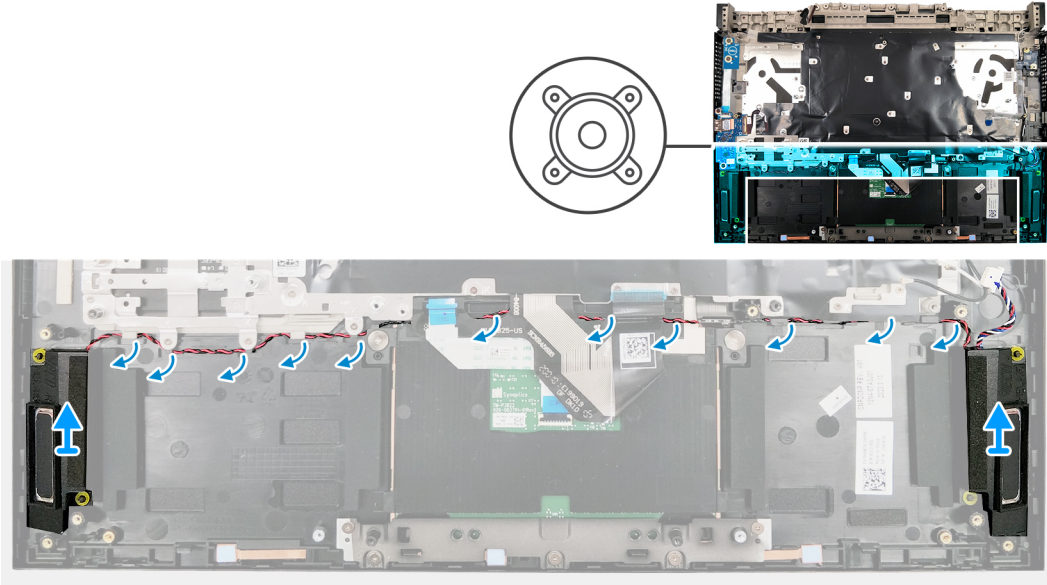
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Düğme pili çıkarın.
5. Arka kapağı çıkarın.
6. Arka kapak braketini çıkarın.
7. Kablosuz kartı çıkarın.
8. M.2 2280 katı hal sürücüyü veya M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
9. Bellek modüllerini çıkarın.
10. İşlemci fanını çıkarın.
11. Grafik kartı fanını çıkarın.
12. Işık çubuğunu çıkarın.
13. Sistem kartını çıkarın.

NOT: Sistem kartı, ısı emicisiyle birlikte çıkarılabilir ve takılabilir. Bu, çıkarma ve takma işlemini kolaylaştırır ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağın zarar görmesine engel olur.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Hoparlör kablosunun nasıl yönlendirildiğine dikkat edin ve hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
2. Hoparlörleri kablolarıyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

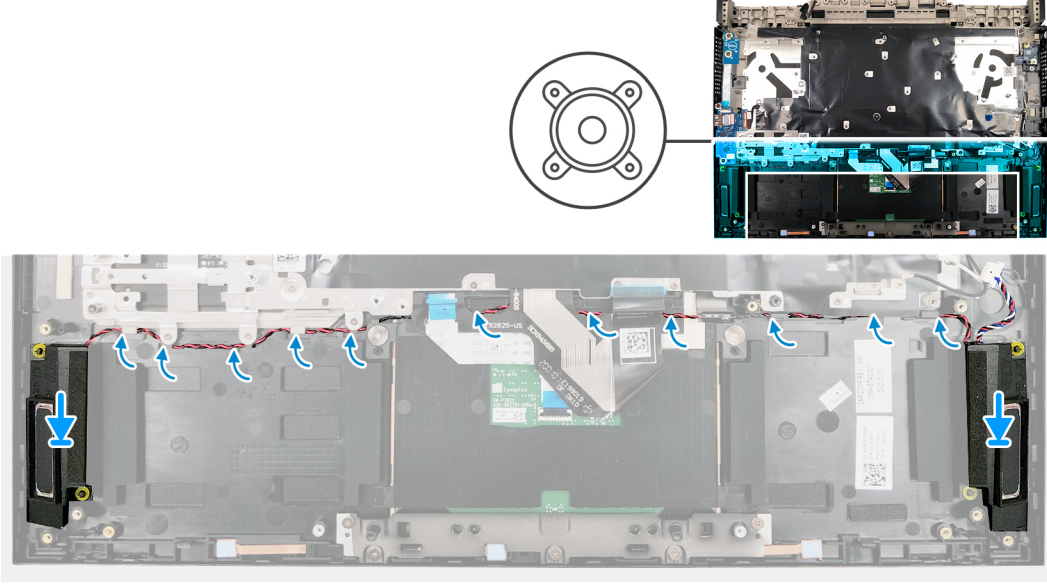
Hoparlörleri takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Hizalama direklerini ve lastik rondelaları kullanarak hoparlörleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvalara yerleştirin.
2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.

Sonraki Adımlar

1. [Sistem kartını](#) takın.
2. [Işık çubuğunu](#) takın.
3. [Grafik kartı fanını](#) takın.
4. [İşlemci fanını](#) takın.
5. [Bellek modüllerini](#) takın.
6. [M.2 2280 katı hal sürücüyü](#) veya [M.2 2230 katı hal sürücüyü](#) takın.
7. [Kablosuz kartını](#) takın.
8. [Arka kapak braketini](#) takın.
9. [Arka kapağı](#) takın.
10. [Düğme pili](#) takın.
11. [Pili](#) takın.
12. [Alt kapağı](#) takın.
13. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Dokunmatik yüzey

Dokunmatik yüzeyi çıkarma

Önkoşullar

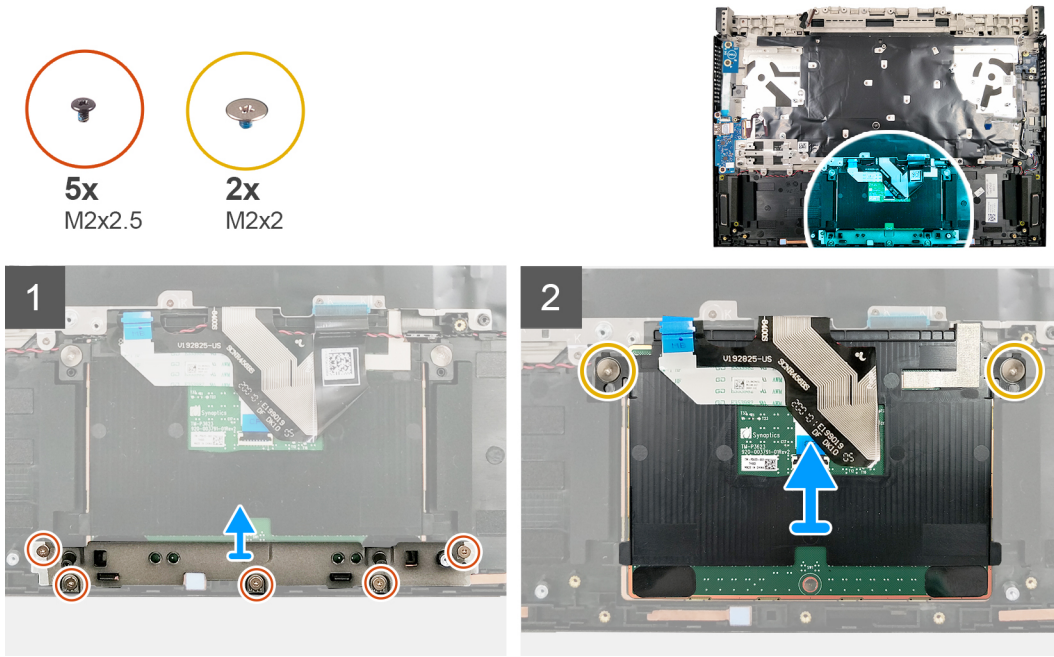
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.

2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Arka kapağı çıkarın.
5. Arka kapak braketini çıkarın.
6. Kablosuz kartı çıkarın.
7. M.2 2280 katı hal sürücüyü veya M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
8. Bellek modüllerini çıkarın.
9. İşlemci fanını çıkarın.
10. Grafik kartı fanını çıkarın.
11. Sistem kartını çıkarın.

NOT: Sistem kartı, ısı emicisiyle birlikte çıkarılabilir ve takılabilir. Bu, çıkarma ve takma işlemini kolaylaştırır ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağı zarar görmesine engel olur.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x2.5) çıkarın.
2. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.
3. Mandalı açın ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartından ayırın.
4. Mandalı açın ve dokunmatik yüzey kablosunu dokunmatik yüzeyden çıkarın.
5. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
6. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamından açılı şekilde kaydırarak kaldırın.

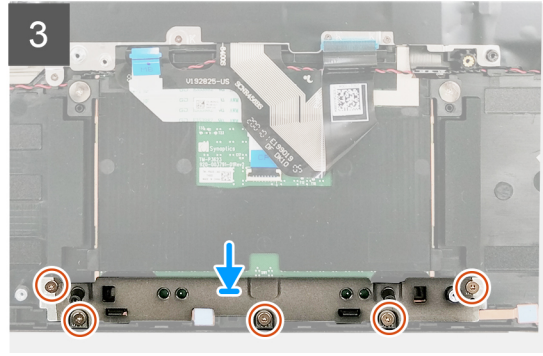
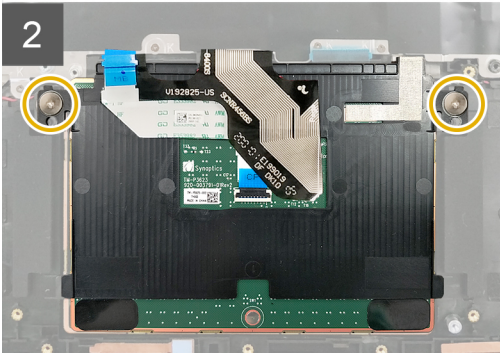
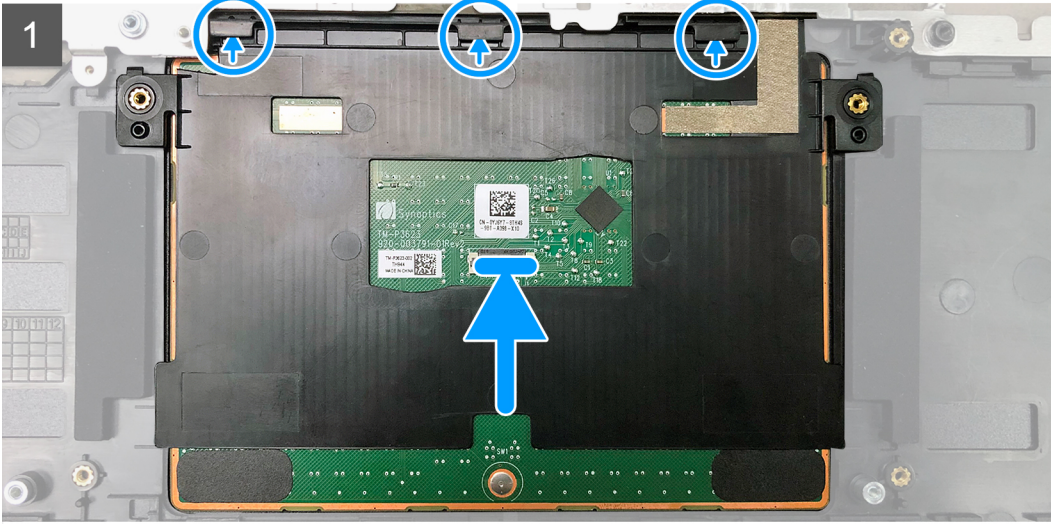
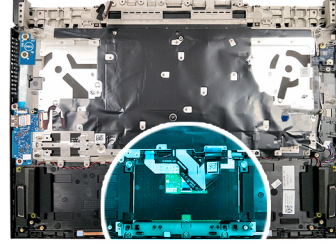
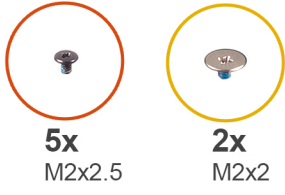
Dokunmatik yüzeyi takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden 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 kaydırarak yerleştirin.
(i) NOT: Sıkıca yerine oturması için, dokunmatik pedi klipsin altından kaydırın.
2. Dokunmatik yüzeydeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
4. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. Dokunmatik ped kablosunu dokunmatik ped kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
6. Dokunmatik yüzey dirseğindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
7. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x2.5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Sistem kartını](#) takın.
2. [Grafik kartı fanını](#) takın.
3. [İşlemci fanını](#) takın.
4. [Bellek modüllerini](#) takın.
5. [M.2 2280 katı hal sürücüyü](#) veya [M.2 2230 katı hal sürücüyü](#) takın.
6. [Kablosuz kartını](#) takın.

7. Arka kapak braketini takın.
8. Arka kapağı takın.
9. Pili takın.
10. Alt kapağı takın.
11. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Klavye

Klavyeyi çıkarma

Önkosullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Düğme pili çıkarın.
5. Arka kapağı çıkarın.
6. Arka kapak braketini çıkarın.
7. Ekran aksamını çıkarın.
8. Kablosuz kartı çıkarın.
9. M.2 2280 katı hal sürücüyü veya M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
10. Bellek modüllerini çıkarın.
11. İşlemci fanını çıkarın.
12. Grafik kartı fanını çıkarın.
13. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.
14. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarın.
15. Işık çubuğunu çıkarın.
16. G/Ç kartını çıkarın.
17. Sistem kartını çıkarın.



NOT: Sistem kartı, ısı emicisiyle birlikte çıkarılabilir ve takılabilir. Bu, çıkarma ve takma işlemini kolaylaştırır ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağın zarar görmesine engel olur.

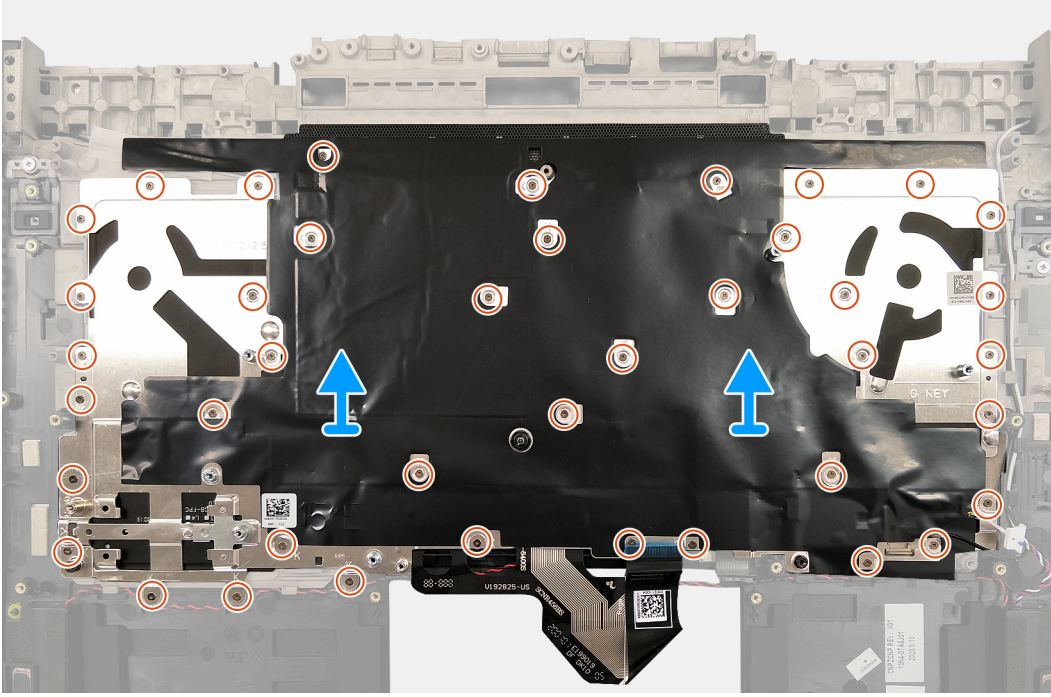
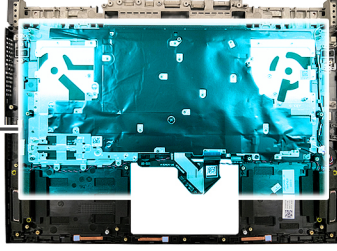
18. G tuşunu çıkarın.
19. Dokunmatik pedi çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde klavyenin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



41x
M1.2x2.5



Adımlar

1. Klavye braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen 41 vidayı (M1.2x2.5) çıkarın.
2. Klavye brakerini ve klavyeyi kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

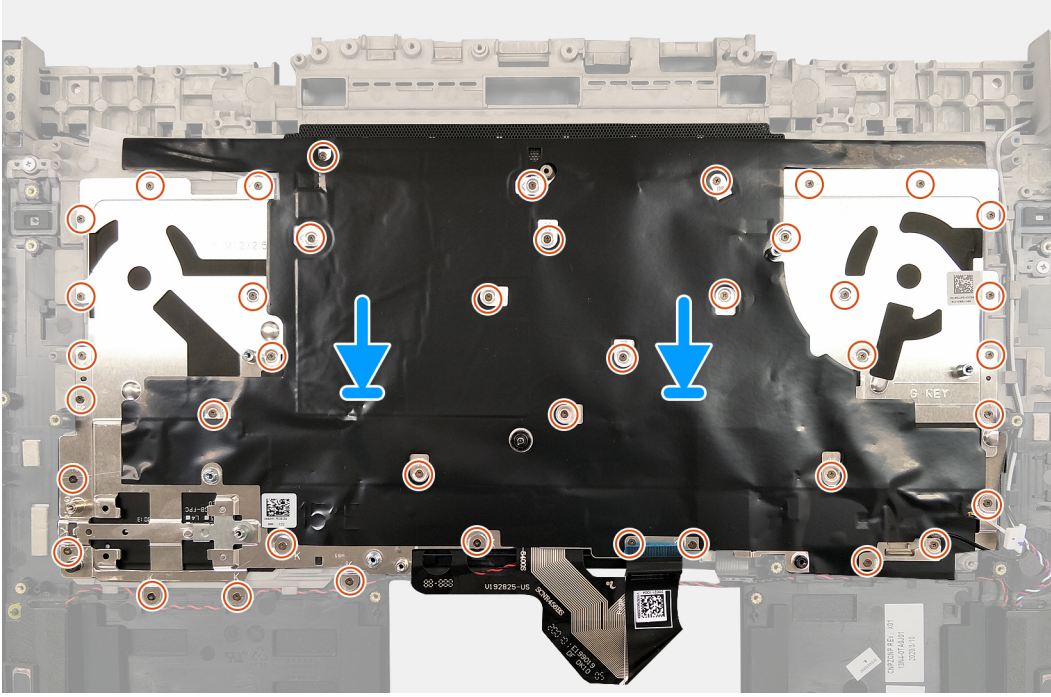
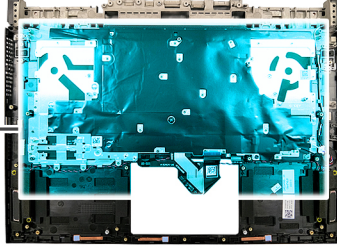
Klavye kablosunu katlama

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde klavye kablosunun katlanması görsel olarak verilmiştir.



41x
M1.2x2.5



Adımlar

1. Klavye kablosunu katlayın.
2. Klavye ve klavye braketini üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Klavye braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen 41 vidayı (M1.2x2.5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Dokunmatik pedi takın.
2. G tuşunu takın.
3. Sistem kartını takın.
4. G/Ç kartını takın.
5. Işık çubuğunu takın.
6. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini takın.
7. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
8. Grafik kartı fanını takın.
9. İşlemci fanını takın.
10. Bellek modüllerini takın.
11. M.2 2280 katı hal sürücüyü veya M.2 2230 katı hal sürücüyü takın.
12. Kablosuz kartını takın.
13. Ekran aksamını takın.
14. Arka kapak braketini takın.
15. Arka kapağı takın.
16. Düğme pili takın.
17. Pili takın.
18. Alt kapağı takın.
19. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Avuç içi dayanağı

Avuç içi dayanağını çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Düğme pili çıkarın.
5. Arka kapağı çıkarın.
6. Arka kapak braketini çıkarın.
7. Ekran aksamını çıkarın.
8. Kablosuz kartı çıkarın.
9. M.2 2280 katı hal sürücüyü veya M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
10. İşlemci fanını çıkarın.
11. Grafik kartı fanını çıkarın.
12. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.
13. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarın.
14. Işık çubuğunu çıkarın.
15. G/Ç kartını çıkarın.
16. G tuşunu çıkarın.
17. Sistem kartını çıkarın.

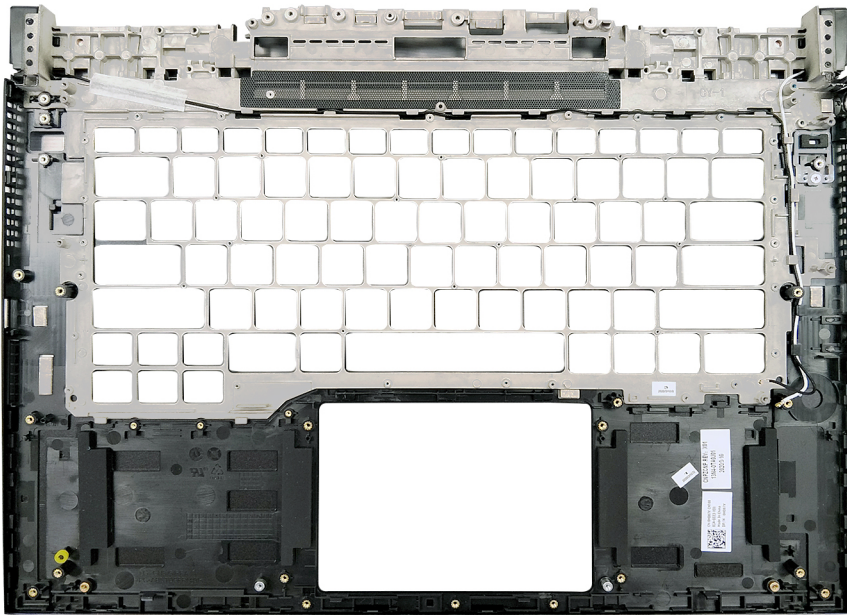


NOT: Sistem kartı, ısı emicisiyle birlikte çıkarılabilir ve takılabilir. Bu, çıkarma ve takma işlemini kolaylaştırır ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağın zarar görmesine engel olur.

18. Hoparlörleri çıkarın.
19. Dokunmatik pedi çıkarın.
20. Klavyeyi çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Ön koşullar kısmındaki adımlar tamamlandıktan sonra geriye avuç içi dayanağı kalır.



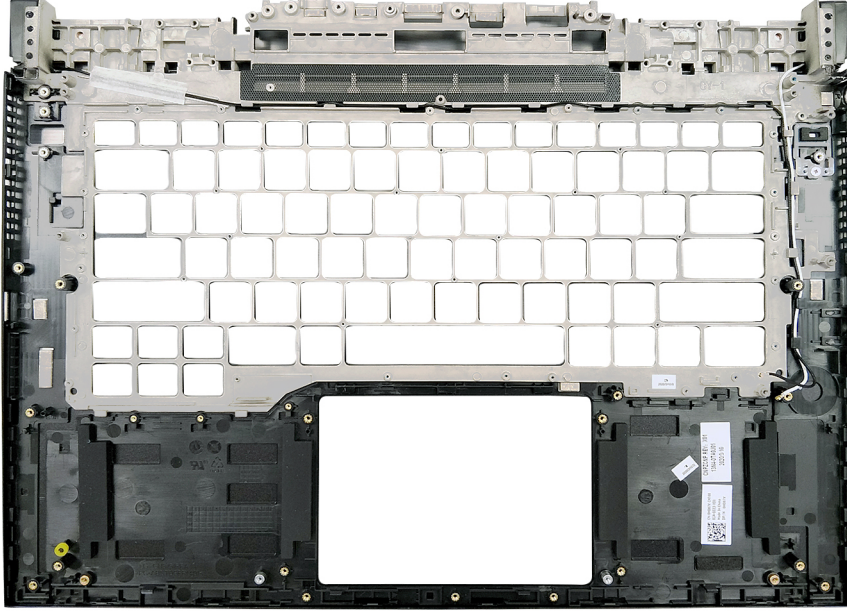
Avuç içi dayanağını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde avuç içi dayanağı belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



Adımlar

Avuç içi dayanağını temiz ve düz bir yüzeye yerleştirin.

Sonraki Adımlar

1. Klavyeyi takın.
2. Dokunmatik pedi takın.
3. Hoparlörleri takın.
4. Sistem kartını takın.
i **NOT:** Sistem kartı, ısı emicisi takılı olarak sökülüp takılabilir.
5. G tuşunu takın
6. G/Ç kartını takın.
7. Işık çubuğunu takın.
8. İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesini takın.
9. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
10. Grafik kartı fanını takın.
11. İşlemci fanını takın.
12. M.2 2280 katı hal sürücüyü veya M.2 2230 katı hal sürücüyü takın.
13. Kablosuz kartını takın.
14. Ekran aksamını takın.
15. Arka kapak braketini takın.
16. Arka kapağı takın.
17. Düğme pili takın.
18. Pili takın.
19. Alt kapağı takın.

20. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Aygıt sürücüleri

Intel Chipset Yazılımı Yükleme Programı

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

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

Video sürücüleri

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

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

Intel Seri GÇ sürücüsü

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

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

Intel Trusted Execution Motor Arabirimi

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

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

Intel Sanal Sürücü Düğmesi

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

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

Kablosuz ve Bluetooth sürücüleri

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

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

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

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

Sistem kurulumu

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

i 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 programı'na girme

Bu görev ile ilgili

Bilgisayarınızı açın veya yeniden başlatın ve hemen F2 tuşuna basın.

Gezinti tuşları

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

Tuşlar	Navigasyon
Yukarı ok	Bir önceki alana gider.
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
Enter	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.
Tab	Bir sonraki odaklanılan alana geçer.
Esc	Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi isteyen ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntüler.

Önyükleme Sırası

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

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

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

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

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

Bir kerelik önyükleme menüsü

Bir kerelik önyükleme menüsüne girmek için bilgisayarınızı açın ve hemen F2 tuşuna basın.

i **NOT:** Açıkta bilgisayarı kapatmanız önerilir.

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

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

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

Genel Bakış	
Dell G7 15 7500	
BIOS Sürümü	BIOS sürümü numarasını gösterir.
Servis Etiketi	Bilgisayarın Servis Etiketini gösterir.
Varlık Etiketi	Bilgisayarın Varlık Etiketini görüntüler.
Üretim Tarihi	Bilgisayarın üretim tarihini görüntüler.
Sahiplik Tarihi	Bilgisayarın sahiplik tarihini görüntüler.
Ekspres Servis Kodu	Bilgisayarın ekspres servis kodunu görüntüler.
Sahiplik Etiketi	Bilgisayarın sahiplik etiketini görüntüler.
İmzalı Ürün Yazılımı Güncellemesi	İmzalı ürün yazılımı güncellemesinin etkin olup olmadığını görüntüler. Varsayılan: Etkin
PİL	
Pil Tipi	Pil türünü gösterir. Varsayılan: Birincil
Pil Seviyesi	Pil seviyesini görüntüler.
Pil Durumu	Pil durumunu görüntüler.
Durum	Pil sağlığını görüntüler.

Tablo 3. Sistem kurulum seçenekleri (devamı)

Genel Bakış	
AC Adaptörü	AC adaptörü bağlı olup olmadığını görüntüler. Bağlıysa AC adaptörünün türünü gösterir.
İŞLEMCİ	
İşlemci Türü	İşlemci türünü gösterir.
Maksimum Saat Hızı	Maksimum işlemci saati hızını görüntüler.
Minimum Saat Hızı	Minimum işlemci saati hızını görüntüler.
Geçerli Saat Hızı	Geçerli işlemci saati 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) özelliği olup olmadığını görüntüler.
64 Bit Teknoloji	64 bit teknolojinin kullanılıp kullanılmadığını görüntüler.
BELLEK	
Takılı Bellek	Takılı toplam bilgisayar belleğini gösterir.
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_SLOT 1	DIMM Yuva A'daki bellek boyutunu gösterir.
DIMM_SLOT 2	DIMM Yuva B'deki bellek boyutunu gösterir.
AYGITLAR	
Panel Türü	Bilgisayarın panel türünü gösterir.
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 Aygıtı	Bilgisayara bir Bluetooth aygıtının takılı olup olmadığını görüntüler.
LOM MAC Address	MAC adresini gösterir.
dGPU Video Denetleyicisi	Ayrık grafik denetleyici türünü görüntüler.

Tablo 4. Sistem kurulumu seçenekleri — Önyükleme Yapılandırma menüsü

Önyükleme Yapılandırması	
Önyükleme Modu	
Önyükleme Modu: Yalnızca UEFI	Bilgisayarın önyükleme modunu görüntüler.
Önyükleme Sırası	Önyükleme sırasını görüntüler.
Güvenli Önyükleme	

Tablo 4. Sistem kurulumu seçenekleri — Önyükleme Yapılandırma menüsü (devamı)

Önyükleme Yapılandırması	
Güvenli Önyüklemeyi Etkinleştir	Güvenli Önyüklemeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI
Güvenli önyükleme modu	Güvenli önyükleme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Dağıtılan modu
Uzman Anahtar Yönetimi	
Özel Modu Etkinleştir	Değiştirilecek PK, KEK, db ve dbx güvenlik anahtarları veritabanlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI
Özel Mod Anahtar Yönetimi	Güvenlik anahtarları veritabanını seçer. Varsayılan olarak PK seçilidir.

Tablo 5. Sistem kurulum seçenekleri—Tümleşik Aygıtlar menüsü

Tümleşik Aygıtlar	
Tarih/Saat	
Tarih	Bilgisayar tarihini AA/GG/YYYY biçiminde ayarlar. Tarih ayarındaki değişiklikler anında etkili olur.
Saat	Bilgisayar saatini SS/MM/SS 24 saat biçiminde ayarlar. 12 ve 24 saatlik saatler arasında geçiş yapabilirsiniz. Zaman ayarındaki değişiklikler anında etkili olur.
Thunderbolt Adaptör Yapılandırması	
Thunderbolt Teknolojisi Desteğini Etkinleştir	Thunderbolt Teknolojisi Desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Thunderbolt Önyükleme Desteğini Etkinleştir	Thunderbolt Önyükleme Desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI
Thunderbolt (ve TBT arkasındaki PCIe) önyükleme öncesi modüllerini etkinleştir	PCIe aygıtlarının önyükleme sırasında bir Thunderbolt adaptörü üzerinden bağlanmasına izin vermeyi veya vermemeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI
Thunderbolt Güvenlik Düzeyi	İşletim sistemindeki Thunderbolt adaptörü güvenlik ayarlarını yapılandırır. Varsayılan: Kullanıcı Yetkilendirmesi
Kamera	
	Kamerayı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan olarak Kamerayı Etkinleştir seçilidir.
Ses	
	Tüm tümleşik ses denetleyicilerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
USB Yapılandırma	
USB Ön Yükleme Desteğini Etkinleştir	Harici sabit sürücü, optik sürücü ve USB sürücüsü gibi USB kitle depolama aygıtlarından önyükleme yapmayı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Harici USB Girişlerini Etkinleştir	İşletim sistemi ortamında USB bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Depolama menüsü

Depolama	
SATA Çalıştırma	Entegre SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırır.

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

Depolama	
	Varsayılan: RAID Açık. SATA, RAID'i (Intel Rapid Restore Teknolojisi) destekleyecek şekilde yapılandırılmıştır.
Depolama Arabirimi	SSD'leri etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
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.
Sabit Sürücü Düşme Korumasını Etkinleştir	Sabit Sürücü Düşme Korumasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır

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: 0
Tam Ekran logosu	Görüntü ekran çözünürlüğü ile eşleşirse, bilgisayarın tam ekran logoyu göstermesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI

Tablo 8. Sistem kurulum seçenekleri—Bağlantı menüsü

Bağlantı	
Ağ Denetleyicisi Yapılandırması	Ağ denetleyicisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak Tümleşik NIC seçilidir.
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	Dahili WLAN/Bluetooth cihazlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak WLAN seçilidir. Varsayılan olarak Bluetooth seçilidir.
UEFI Ağ Yığınının Etkinleştir	
UEFI Ağ Yığınının Etkinleştir	Etkinleştirildiğinde, UEFI ağ protokolleri kurulur, kullanılabilir hale gelir ve işletim sistemi öncesi ile erken işletim sistemi ağ özelliklerinin tüm etkin NIC'leri kullanmasına izin verir. Bu, PXE açılmadan kullanılabilir. Varsayılan: AÇIK

Tablo 9. Sistem kurulum seçenekleri—Güç menüsü

Güç	
Pil Yapılandırması	Güç kullanımı saatlerinde bilgisayarın pille çalışmasını sağlar. Her gün belirli saatler arasında AC gücünün kullanımını önlemek için aşağıdaki seçenekleri kullanın. Varsayılan olarak Uyarlanabilir seçeneği belirlenmiştir.
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.

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

Güç	
USB PowerShare	Varsayılan: KAPALI USB PowerShare'yi etkinleştirir veya devre dışı bırakır
Termal Yönetim	Soğutma fanları ile işlemcinin ısı yönetiminin sistem performansını, gürültüyü ve sıcaklığı ayarlamasına izin verir. Varsayılan olarak Optimize seçeneği belirlenmiştir.
USB Uyandırma Desteği	Dell USB-C Dokunda aç Bilgisayarı Bekleme modundan çıkarmak için Dell USB-C Bağlantı İstasyonu bağlamayı sağlar. Varsayılan: AÇIK
Uykuyu Engelle	Bilgisayarın işletim sisteminde Uyku (S3) moduna girmesini engeller. Varsayılan: KAPALI i 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
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 Software Guard Uzantıları	Intel SGX Kod çalıştırmak/hassas bilgileri depolamak için güvenli bir ortam sağlamak üzere Intel Software Guard Uzantıları'nı (SGX) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak Yazılım Denetimi seçeneği belirlenmiştir.
Intel Platform Güven Teknolojisi Açık	İşletim sistemi için Platform Güven Teknolojisi (PTT) görünürlüğünü etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Temizleme Komutları İçin PPI Atlaması	Temizle komutunu verirken BIOS Fiziksel Varlık Arayüzü (PPI) kullanıcı istemlerinin işletim sistemi tarafından atlanmasına izin verir veya bunu engeller. Varsayılan: KAPALI
Temizle	Bilgisayarın PTT sahip bilgilerinin 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

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

Güvenlik	
	<p>NOT: Bu özellik, bazı eski araçlar ve uygulamalarda uyumluluk sorunlarına veya işlevsellik kaybına neden olabilir.</p>
Bir Sonraki Önyüklemeye Veri Silme	
Veri Silme İşlemini Başlat	Etkinleştirildiğinde, BIOS bir sonraki yeniden başlatma işleminde anakarta bağlı depolama (aygıtı veya aygıtları için veri silme döngüsünü kuyruğa alır. 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 olarak Etkin seçeneği belirlenmiştir.
UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği	
UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği	F12 önyükleme menüsünden bir UEFI önyükleme yoluna önyükleme yaparken sistemin kullanıcıdan (varsa) yönetici parolası girmesini isteyip istemeyeceğini denetler. Varsayılan olarak, Dahili HDD Hariç Her Zaman seçeneği belirlenmiştir.

Tablo 11. Sistem kurulum seçenekleri—Parolalar menüsü

Parolalar	
Yönetici Parolası	Yönetici parolasını ("kurulum parolası" olarak da adlandırılır) belirlemenizi, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. Yönetici parolası çeşitli güvenlik özelliklerini etkinleştirir.
Sistem Parolası	Sistem parolasını ayarlamayı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Internal HDD-0 Password	HDD parolasını Ayarlamayı, Değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Parola Yapılandırma	
Büyük Harf	Etkinleştirildiğinde, parolada en az bir büyük harf olmasını zorunlu kılar. Varsayılan: KAPALI
Küçük Harf	Etkinleştirildiğinde, parolada en az bir küçük harf olmasını zorunlu kılar. Varsayılan: KAPALI
Rakam	Etkinleştirildiğinde, parolada en az bir rakam olmasını zorunlu kılar. Varsayılan: KAPALI
Özel Karakter	Etkinleştirildiğinde, parolada en az bir özel karakter olmasını zorunlu kılar. Varsayılan: KAPALI
Minimum Karakter Sayısı	Parolalar için izin verilen minimum karakter sayısını ayarlar. Varsayılan: 04
Parola Baypas	
Parola Baypas	Etkinleştirildiğinde, bilgisayar Kapalı durumdayken açılınca sistem ve sabit sürücü parolalarının istenmesini sağlar. Varsayılan olarak Devre Dışı seçeneği belirlenmiştir.
Parola Değişiklikleri	
Yönetici Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver	Açık olduğunda, kullanıcılar yönetici parolası gerekmeden sistem ve sabit sürücü parolasını değiştirebilir. Varsayılan: AÇIK
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	

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

Parolalar	
Yönetici Kur Kilidini 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 veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI

Tablo 12. Sistem kurulum seçenekleri—Güncelleme Kurtarması menüsü

Güncelleme Kurtarması	
UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemeleri	
UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemelerini Etkinleştir	Bu bilgisayarın EEFI kapsülü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerine izin verip vermediğini denetler. 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
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	
SupportAssist OS Recovery	Belirli sistem hataları durumunda SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma aracı için önyükleme akışını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
BIOSConnect	
BIOSConnect	Ana işletim sistemi, Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği kurulum seçeneği tarafından belirtilen değere eşit veya bundan daha fazla kere başlatılamazsa bulut servisi işletim sistemini kurtarmayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Dell Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	
	SupportAssist Sistem Çözünürlük Konsolu ve Dell İşletim Sistemi Kurtarma aracı için otomatik önyükleme akışını kontrol eder. Varsayılan olarak 2 seçeneği belirlenmiştir.

Tablo 13. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Yönetimi menüsü

Sistem Yönetimi	
Servis Etiketini	Bilgisayarın Servis Etiketini gösterir.
Varlık Etiketini	Belirli bir sistemi benzersiz şekilde tanımlamak için bir BT yöneticisi tarafından kullanılacak bir sistem Varlık Etiketini oluşturur. BIOS'ta ayarlandıktan sonra Varlık Etiketini değiştirilemez.

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

Sistem Yönetimi	
Otomatik Açılma Saati	Bilgisayarın belirli günler ve saatlerde otomatik olarak açılmasını sağlar. Varsayılan: Disabled (Devre Dışı). Sistem otomatik olarak açılmaz.

Tablo 14. Sistem kurulum seçenekleri—Klavye menüsü

Klavye	
Fn Kilit Seçenekleri	
Fn Kilit Seçenekleri	Fn kilidi seçeneğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Kilit Modu	Varsayılan: Kilit Modu ikincil. Kilit Modu İkincil = Bu seçenek belirlenirse, F1-F12 tuşları ikincil işlevler için kodu tarar.
Bilgisayar önyüklendiğinde Numlock'u etkinleştirir veya devre dışı bırakır.	
Klavye Aydınlatma	
Klavye Aydınlatma	Klavye aydınlatma özelliğinin çalışma modunu yapılandırır. Varsayılan olarak Parlak seçeneği belirlenmiştir.
AC Gücüne Takılıyken Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı	
AC Gücüne Takılıyken Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı	Bilgisayara bir AC adaptörü bağlandığında klavyenin zaman aşımı değerini yapılandırır. Klavye arka ışık zaman aşımı değeri, yalnızca arka ışık etkin olduğunda devrededir. Varsayılan olarak 1 dakika seçeneği belirlenmiştir.
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Pil Gücünde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Pil Gücünde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	Bilgisayar pille çalışırken klavyenin zaman aşımı değerini yapılandırır. Klavye arka ışık zaman aşımı değeri, yalnızca arka ışık etkin olduğunda devrededir. Varsayılan olarak 1 dakika seçeneği belirlenmiştir.

Tablo 15. Sistem kurulum seçenekleri—Önyükleme Öncesi Davranışı menüsü

Önyükleme Öncesi Davranışı	
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 karşılaşılmaması durumu için bir eylem seçer. Varsayılan olarak Uyarılarda ve Hatalarda Sor seçeneği belirlenmiştir. i NOT: Bilgisayar donanımının çalışması için kritik görülen hatalarda bilgisayar her zaman durdurulur.
USB C Uyarıları	
Dok Uyarı Mesajları	Bağlantı istasyonu uyarı mesajlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Fastboot	

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

Önyükleme Öncesi Davranışı	
Fastboot	UEFI önyükleme işleminin hızını yapılandırır. Varsayılan olarak Kapsamlı seçeneği belirlenmiştir.
BIOS POST Zamanını Uzatma	
BIOS POST Zamanını Uzatma	BIOS POST (Açılıştaki Kendi Kendine Test) yükleme süresini yapılandırır. Varsayılan olarak 0 saniye seçeneği belirlenmiştir.

Tablo 16. Sistem kurulum seçenekleri—Sanallaştırma menüsü

Sanallaştırma	
Intel Virtualization Teknolojisi	
Intel Sanallaştırma Teknolojisini (VT) Etkinleştir	Bilgisayarın bir sanal makine monitörü (VMM) çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK
Doğrudan G/Ç için VT	
Doğrudan G/Ç için Intel VT'yi Etkinleştir	Bilgisayarın Doğrudan G/Ç için Sanallaştırma Teknolojisini (VT-d) uygulamasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. 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 olarak Tüm Çekirdekler seçeneği belirlenmiştir.
Intel SpeedStep	
Intel SpeedStep Teknolojisini Etkinleştir	Ortalama güç tüketimini ve ısı üretimini azaltmak için Intel SpeedStep Teknolojisinin, işlemci gerilimini 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	Bilgisayarın yüksek düzeyde ayrık grafik işlem kullanımını dinamik olarak algılamasını ve bu süre boyunca daha yüksek performans için bilgisayar parametrelerini ayarlamasını sağlar. Varsayılan: AÇIK
Intel Turbo Boost Teknolojisi	
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	

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

Performans	
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

Tablo 18. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Günlükleri menüsü

Sistem Günlükleri	
BIOS Olay Günlüğü	
BIOS Olay Günlüğünü Temizle	BIOS olaylarını tutmayı veya silmeyi seçin. Varsayılan olarak Sakla seçeneği belirlenmiştir.
Termal Olay Günlüğü	
Termal Olay Günlüğünü Temizle	Termal olayları tutmayı veya silmeyi seçin. Varsayılan olarak Sakla seçeneği belirlenmiştir.
Güç Olay Günlüğü	
GÜÇ Olay Günlüğünü Temizle	Güç olaylarını tutmayı veya silmeyi seçin. Varsayılan olarak Sakla seçeneği belirlenmiştir.

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**'ni yalnızca durum **Ayarlı Değil** olduğunda atayabilirsiniz.

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

2. **Sistem/Yönetici Parolası** ögesini seçin ve **Yeni parolayı girin** alanında bir parola oluşturun.
Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
 - Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
 - Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
 - Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.
 - Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. **Yeni parolayı onaylayın** alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **Tamam** ögesine tıklayın.
4. **Esc** tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
5. Değişiklikleri kaydetmek için **Y** tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

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, gücü açma veya yeniden başlatma işleminden hemen sonra **F2** 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'nı** seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve **Enter** ya da **Tab** tuşuna basın.
4. **Kurulum Parolası'nı** seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve **Enter** ya da **Tab** tuşuna basın.
 **NOT:** Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve Kurulum parolasını silerseniz, istendiğinde silme işlemi onaylayın.
5. **Esc** tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve Sistem Kurulumundan 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. Bilgisayarınızı kapatın.
2. **Alt kapağı** çıkarın.
 **NOT:** Pilin sistem kartıyla bağlantısının kesilmesi gerekir (**Alt kapağı çıkarma** bölümündeki 4. Adıma bakın)
3. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 15 saniye basılı tutun.
4. Bilgisayarınızı açmadan önce **Alt kapağı takma** bölümündeki adımları izleyin.
5. Bilgisayarınızı açın.

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.

Sorun Giderme

SupportAssist tanılamaları

Bu görev ile ilgili

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

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

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

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

Sistem tanılama ışıkları

Pil durum ışığı

Güç ve pil-şarj durumunu gösterir.

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

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

Kapalı

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

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

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

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

Tablo 20. LED kodları

Tanılama ışık kodları	Problem tanımı
1,1	TPM algılama arızası
1,2	Kurtarılamayan SPI flaş arızası
1,5	i-Fuse arızası
1,6	EC dahili arıza
2,1	İşlemci hatası

Tablo 20. LED kodları (devamı)

Tanımlama ışık kodları	Problem tanımı
2,2	Sistem kartı: BIOS veya ROM (Salt Okunur Bellek) arızası
2,3	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) algılanmadı
2,4	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) arızası
2,5	Geçersiz bellek takılı
2,6	Sistem kartı veya yonga seti hatası
2,7	Ekran hatası
2,8	LCD güç ünitesi arızası.
3,1	Düğme pil arızası
3,2	PCI, video kartı/yonga arızası
3,3	Kurtarma görüntüsü bulunamadı
3,4	Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz
3,5	Güç rayı arızası
3,6	Sistem BIOS Flaşı tamamlanmadı
3,7	Yönetim Motoru (ME) hatası

Kamera durum ışığı: Kameranın kullanımda olup olmadığını gösterir.

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

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

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

Dahili otomatik sınamaya (BIST)

Bu görev ile ilgili

Ekranın, güç ünitesinin ve sistem kartının performansını kontrol etmek için üç farklı türde BIST vardır. Bu testler, bir LCD'nin veya sistem kartının değiştirilmesinin gerekip gerekmediğini değerlendirmek açısından önemlidir.

1. M-BIST: M-BIST, sistem kartına yerleştirilmiş denetleyici (EC) ile ilgili arızalarda tanımlama doğruluğunu artıran sistem kartı dahili otomatik sınamaya tanımlama aracıdır. M-BIST, POST işleminden önce manuel olarak başlatılmalıdır, ayrıca çalışmayan bir sistemde de çalıştırılabilir.
2. L-BIST: L-BIST, tek LED hata kodu tanımlamalarına yönelik bir iyileştirme ve POST işlemi sırasında otomatik olarak başlatılır.
3. LCD-BIST: LCD BIST, eski sistemlerde Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (PSA) ile sunulan gelişmiş bir tanımlama testidir.

Tablo 21. İşlevler

	M-BIST	L-BIST
Amaç	Sistem kartının durumunu değerlendirir.	LCD Güç Ünitesi testi gerçekleştirerek sistem kartının LCD'ye güç sağlayıp sağlamadığını denetler.
Başlatıcı	<M> tuşuna ve güç düğmesine basın.	Tek bir LED hata kodu tanımlamasıyla tümleşik. POST sırasında otomatik olarak başlatılır.
Hata göstergesi	Sabit Sarı yanıp duran pil LED ışığı	Pil LED hata kodu [2,8] 2 defa sarı renkte yanıp sönüyor, sonra duruyor, ardından beyaz renkte 8 defa yanıp sönüyor

Tablo 21. İşlevler (devamı)

	M-BIST	L-BIST
Onarım yönergesi	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.

Sistem kartı dahili otomatik sınaması (M-BIST)

Bu görev ile ilgili



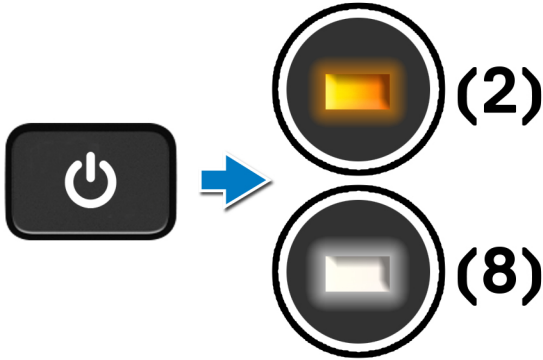
Adımlar

1. M-BIST'i başlatmak için klavyedeki M tuşunu ve güç düğmesini basılı tutun.
2. Pil durum ışığı, sistem kartı ile ilgili bir arıza olduğunda sarı renkte yanar.
3. Sorunu çözmek için sistem kartını takın.

NOT: Sistem kartı ile ilgili herhangi bir arıza yoksa pil durum LED'i yanmayacaktır. Başka sorunların giderilmesi gerekiyorsa, Güç Yok/POST Yok vb. için uygun Rehberli Çözüm'ü uygulayın.

Ekran paneli güç ünitesi dahili otomatik sınaması (L-BIST)

Bu görev ile ilgili

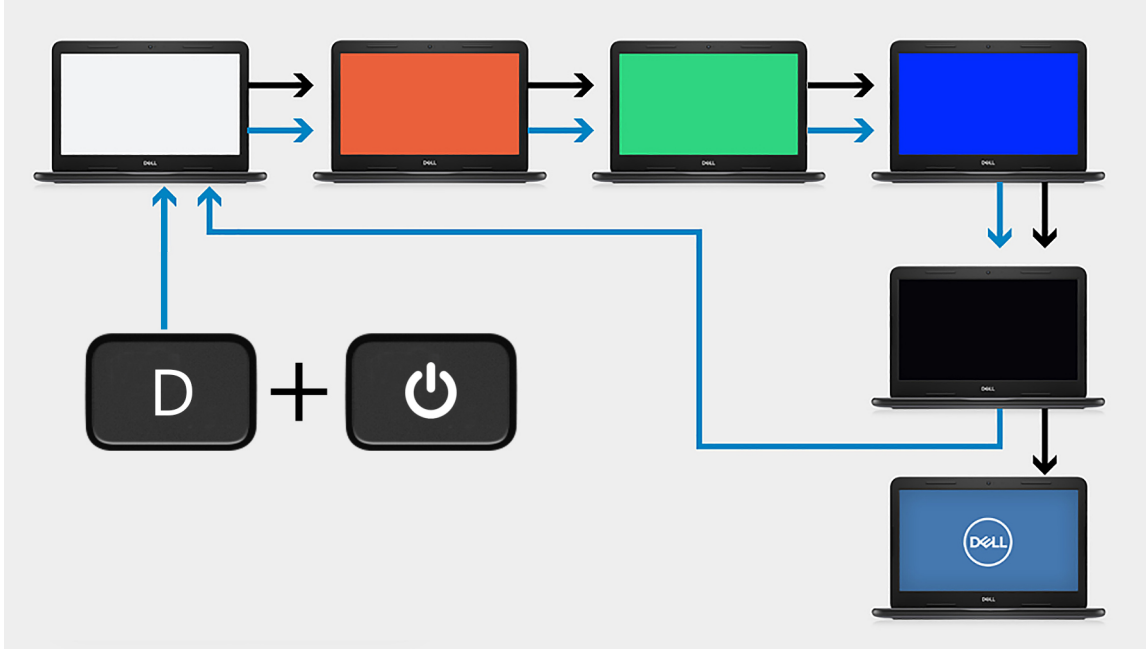


Sonraki Adımlar

L-BIST (LCD Güç Rayı Testi) tek LED hata kodu tanılamalarına yönelik bir geliştirmedir ve **POST** işlemi sırasında **otomatik olarak başlatılır**. LCD sistem kartından güç alıyorsa L-BIST yalıtır. L-BIST; LCD Güç Ünitesi testi gerçekleştirerek sistem kartının LCD'ye güç sağlayıp sağlamadığını denetler. LCD'ye güç gelmiyorsa, pil durumu LED'i **[2,8] LED hata kodunu** vererek yanıp söner.

Ekran paneli dahili otomatik sınaması (LCD-BIST)

Bu görev ile ilgili



Adımlar

1. D tuşunu basılı tutun ve ardından güç düğmesine basın.
2. Bilgisayar POST işlemine başladığında hem D tuşunu hem de güç düğmesini serbest bırakın.
3. Ekran paneli sabit bir renk görüntülemeye veya farklı renkler arasında geçiş yapmaya başlar.
i **NOT:** Ekran paneli satıcıları farklı olduğundan renklerin sırası da farklılık gösterebilir. Kullanıcının, renklerin bozulma veya grafik anormallikler olmadan doğru şekilde görüntülediğinden emin olması gerekir.
4. Bilgisayar son sabit renkten sonra yeniden başlatılır.

Sonuç

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki tabloda, farklı türde BIST'lerin çalıştırılmasıyla ilgili sonuçlar gösterilmektedir.

Tablo 22. BIST sonucu

M-BIST	
Kapalı	Sistem kartında hata tespit edilmemiştir.
Sabit sarı	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.

Tablo 22. BIST sonucu

L-BIST	
Kapalı	Sistem kartında hata tespit edilmemiştir.
LED hata kodu [2,8] 2 defa sarı renkte yanıp sönüyor, ardından beyaz renkte 8 defa yanıp sönüyor	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.

Tablo 22. BIST sonucu

LCD-BIST
Beyaz, Kırmızı, Yeşil ve Mavi renkte yanıp sönen LCD, ekranın düzgün çalıştığını ve LCD paneliyle ilgili herhangi bir arıza bulunmadığını gösterir.

Yanıp sönen BIOS (USB anahtarı)

Adımlar

1. En son BIOS kurulum programı dosyasını indirmek için "BIOS'u sıfırlama" bölümündeki prosedürü adım 1'den adım 7'ye kadar izleyin.
2. Önyüklenebilir bir USB sürücü oluşturun. Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki SLN143196 kodlu bilgi bankası makalesine bakın.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenebilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.
5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve ekranda Dell logosu görüntülediğinde **F12** tuşuna basın.
6. **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü**'nden USB sürücüsüne önyükleyin.
7. BIOS kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter** tuşuna basın.
8. **BIOS Güncelleme Yardımcı Programı** belirir. BIOS güncelleme işlemini tamamlamak için ekrandaki talimatları uygulayın.


BIOS'u Sıfırlama

Bu görev ile ilgili

Güncelleştirme mevcut olduğunda veya sistem kartını değiştirirken BIOS'u flash yazma ile yüklemeniz (güncelleştirmeniz) gerekebilir.

BIOS'u sıfırlamak için aşağıdaki adımları takip edin:

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın.
2. www.dell.com/support adresine gidin.
3. **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılamaya özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.
4. **Drivers & downloads (Sürücüler ve indirmeler) > Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
5. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **BIOS'u genişletin**.
7. En son BIOS sürümünü bilgisayarınıza indirmek için **Download (İndir)** düğmesine tıklayın.
8. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
9. BIOS güncelleştirme dosya simgesini çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.

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

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

i **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.

Flea güç sürümü

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar



1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
i **NOT:** Pilin sistem kartından ayrılmış olması gerekir. [Alt kapağı çıkarma](#) bölümündeki 4. Adıma bakın.
3. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 15 saniye basılı tutun.
4. [Alt kapağı](#) takın.
5. Bilgisayarınızı açın.

Yardım alma ve Dell'e başvurma

Kendi kendine yardım kaynakları

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

Tablo 23. Kendi kendine yardım kaynakları

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	www.dell.com
My Dell	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama alanında, Contact Support yazın ve Enter tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Sorun giderme bilgileri, kullanım kılavuzları, kurulum talimatları, ürün özellikleri, teknik yardım blogları, sürücüler, yazılım güncelleştirmeleri vb.	www.dell.com/support
Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi tabanı makaleleri	<ol style="list-style-type: none"> www.dell.com/support adresine gidin. Destek sayfasının üst kısmındaki menü çubuğunda, Destek > Bilgi Tabanı'ni seçin. Bilgi Tabanı sayfasındaki arama alanında anahtar sözcüğü, konu veya model numarasını yazın ve ilgili makaleleri görüntülemek için arama simgesine dokunun veya tıklayın.
Ürününüz hakkında aşağıdaki bilgileri öğrenin: <ul style="list-style-type: none"> • Ürün teknik özellikleri • İşletim sistemi • Ürününüzü kurma ve kullanma • Veri yedekleme • Sorun giderme ve tanılama • Fabrika ve sistem geri yükleme • BIOS bilgileri 	www.dell.com/support/manuals adresindeki <i>Ben ve Dell Bilgisayarım</i> bölümüne bakın. Ürününüzle ilgili <i>Me and My Dell</i> 'i (Ben ve Dell Bilgisayarım) bulmak için aşağıdakilerden birini kullanarak ürününüzü tanımlayın: <ul style="list-style-type: none"> • Ürünü Algıla seçeneğini belirleyin. • Ürünleri Görüntüle altındaki açılır menüden ürününüzü bulun. • Servis Etiket numarasını veya Ürün Kimliğini arama çubuğuna girin.

Dell'e Başvurma

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

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

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